V. VAIVOTIŅŠ
I. PRIEDULE
Z. ZUTMANE

Bērnu attīstība mācību un audzināšanas procesā

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Valdis Avotiņš, Lūcija Prindule, Zenta Upmane. Bērnu attīstība mācību un audzināšanas procesā.

Grāmatā aplūkotas bērnu psihiskās attīstības galvenās likumsakarības, raksturīgākie garīgās attīstības rādītāji . Aplūkotas arī psihiskās attīstības aiztures izpausmes un cēloņi, norādīti ceļi un līdzekļi, kas palīdz pārvarēt grūtības bērnu audzināšanā un mācīšanā. Grāmata paredzēta visiem tiem, kuri nodarbojas ar bērnu audzināšanu, tā noderēs arī studentiem, kuri apgūst bērnu psiholoģiju.

Rīga «Zvaigzne» 1981

Recenzente Dz. Meikšane

-
- PRIEKŠVĀRDS
- I nodaļa BĒRNU PSIHISKĀ ATTĪSTĪBA
- 1. §. PSIHISKAS ATTĪSTĪBAS CĒLOŅI, VIRZOŠIE SPĒKI UN APSTĀKĻI
- īss ieskats materiālistisko attīstības ideju vēsturē
- Mijiedarbība ar sociālo vidi kā galvenais psihiskās attīstības cēlonis
- 2. §. PSIHISKĀS ATTĪSTĪBAS SVARĪGĀKĀS LIKUMĪBAS
- 3. §. SVARĪGĀKIE PSIHISKĀS ATTĪSTĪBAS LĪMEŅA NOTEIKŠANAS KRITĒRIJI
- 4. §. BĒRNU PSIHISKAS ATTĪSTĪBAS NOVIRZES, TO CĒLOŅI
- 5. §. BĒRNA UN SKOLĒNA PSIHISKĀS ATTĪSTĪBAS PERIODIZĀCIJA
- Attīstības periodi un akcelerācija
- 6. §. VADOŠĀS DARBĪBAS IETEKME UZ BĒRNA PSIHISKO ATTĪSTĪBU, TĀS ORGANIZĒŠANA
- Priekšmetiskā darbība kā vadošā darbība mazbērna attīstības stadijā, tās organizēšana un ietekme uz bērna attīstību
- Rotaļas kā vadošas darbības loma pirmsskolas vecuma bērnu psihiskajā attīstībā
- Pirmais pārejās periods bērna psihiskajā attīstībā
- Mācību darbības intensificēšana
- Zināšanu apgūšanas paņemieni, to nozīme jaunākā skolas vecuma bērnu psihisko procesu attīstībā
- Vidēja skolas vecuma bērnu psihiskās attīstības izmaiņas
- Raksturīgākās pusaudžu kļūdas mācību uzdevumu risināšanā un zināšanu apguves paņēmienu skaidrojums
- II nodaļa. MĀCĪŠANA UN MĀCĪŠANĀS KĀ CILVĒCES KULTŪRAS APGUVES PROCESS UN GALVENAIS PERSONĪBAS

VEIDOŠANAS PRIEKŠNOTEIKUMS
- 1. §. MACIŠANA UN MACĪŠANAS,TĀS LOMA INDIVĪDA UN SABIEDRĪBAS ATTĪSTĪBĀ
- 2. §. SVARĪGĀKIE MĀCĪSANAS UN MĀCĪŠANĀS IZPRATNES ASPEKTI
- 3. §. MĀCĪŠANAS UN MĀCĪŠANĀS PROCESA VADĪBA SKOLĀ UN ĢIMENĒ
  - Mikrovides organizēšana
  - Darba un atpūtas režīms
  - Bērna izziņas procesu pilnveidošana
  - Jūtu un gribas sfēras attīstības rosināšana
  - Prasmju, iemaņu un paradumu veidošana
  - 4. §. PSIHISKĀS ATTĪSTĪBAS KOREKCIJA
  - Psihiskās attīstības korekcijas iespējas, uzdevumi un virzieni
  - SATURS
- notes
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
  - 7
  - 8
  - 9
  - 10
  - 11
  - 12
  - 13
  - 14
  - 15
  - 16
  - 17
  - 18
  - 19
  - 20
  - 21
  - 22
  - 23
  - 24
  - 25
  - 26
  - 27

- ○ 28
- ○ 29
- ○ 30
- ○ 31
- ○ 32
- ○ 33
- ○ 34
- ○ 35
- ○ 36
- ○ 37
- ○ 38
- ○ 39
- ○ 40
- ○ 41
- ○ 42
- ○ 43
- ○ 44
- ○ 45
- ○ 46
- ○ 47
- ○ 48
- ○ 49
- ○ 50
- ○ 51

Valdis Avotiņš, Lūcija Prindule, Zenta Upmane. Bērnu attīstība mācību un audzināšanas procesā.

PRIEKŠVĀRDS

Šis mazais cilvēks ir man uzticēts,
Un nejautājiet man par pienākumiem
citiem.
(Ā. Elksne)

Pirmais kliedziens, pirmās vēl paša neapjaustās kustības... Sākusies dzīve, vienreizēja un neatkārtodama, varbūt skaista un laimīga darba cilvēka dzīve, bet varbūt — nevērtīga, nevienam nevajadzīga, tāda, kas neatstāj aiz sevis nekā paliekoša, ja nu tikai sāpošas pēdas tuvinieku sirdīs. Protams, sava bērna dzīvi mēs vēlamies redzēt patiesi laimīgu un pilnvērtīgu. Bet vēlēties vien ir par maz. Vajag spēt un prast bezgala daudz dot topošajam pilsonim, vajag spēt un prast arī daudz no viņa prasīt.

Psihiskā attīstība ir ilgstošs, sarežģīts, pretrunīgs un dziļi individuāls, tomēr likumsakarīgs process. Nav iespējams to sekmīgi vadīt bez dziļām un praktiski apjēgtām zināšanām par psihiskās attīstības būtību un īpatnībām katrā vecumposmā, par personības veidošanas mērķi un galvenajiem uzdevumiem, par to cilvēka izglītošanas un audzināšanas praktisko paņēmienu sistēmu, kas, mērķtiecīgi un prasmīgi lietota, dod iespēju izveidot vispusīgi attīstītu, dziļām zināšanām apbruņotu, morāli skaidru un sabiedriski aktīvu mūsu sabiedrības pilsoni.

Grāmatas autori nepretendē uz pilnīgu psihiskās attīstības teorētisko un praktisko jautājumu izklāstu, kas sniegtu jau gatavu pedagoģisko ieteikumu sistēmu. Tas arī nav iespējams, jo audzināšana ir nepārtraukta jaunrade, kurā nevar sekot jau gatavām, visiem apstākļiem un visām pedagoģiskajām situācijām piemērojamām rekomendācijām. Vienīgais pareizais, konkrētajai situācijai atbilstošais pedagoģiskās iedarbības ceļš katram pedagogam, katrai mātei vai tēvam jāizvēlas pašam. Psiholoģijas un pedagoģijas zinātnes var parādīt tikai šī ceļa vispārējo virzienu, izlikt brīdinājuma un norādījuma zīmes, bet to nozīmi katrā šī ceļa posmā, katrā pagriezienā ir jāprot pareizi novērtēt un izmantot ikvienam, kas savu dzīvi saista ar grūto un atbildīgo audzinātāja darbu.

Grāmatas autori cer, ka turpmākajās nodaļās izteiktie atzinumi rosinās lasītājos pārdomas par nozīmīgākajām psihiskās attīstības problēmām, kā arī pārliecinās par to, ka pedagoģijas un psiholoģijas zināšanas var nodrošināt panākumus audzināšanas un mācību darbā tikai tad, ja tās kļūst par patstāvīgi domājoša un radoša cilvēka personības īpašumu. Šajā sakarā neviļus nāk atmiņa vairāku bijušo A. Makarenko audzēkņu atbildes uz jautājumu: «Kur, pēc jūsu domām, bija meklējama Antona Semjono-viča pedagoģisko panākumu

atslēga?» Visās atbildēs bija ietverta viena doma — panākumu atslēga slēpās tai apstāklī, ka nekad, neviena sarežģītā audzināšanas situācijā neizdevās iepriekš paredzēt, kāda būs audzinātāja rīcība. Protams, tika minētas arī citas A. Makarenko izcilās personības īpašības. Taču visas viņa darbības neatņemama sastāvdaļa bija pedagoģiskā jaunrade, kas nepieļāva šablonu un audzināšanas trafaretu izmantošanu. Tātad negaidīsim no pedagoģijas un psiholoģijas to, ko tā nespēj un nedrīkst dot, bet mācīsimies saprast bērnu, iepazīsim daudzveidīgo mācīšanas un audzināšanas paņēmienu un metožu sistēmu! Šajā ziņā abas zinātnes ir neaizstājams palīgs ikvienam, kas patiesi vēlas ieskatīties cilvēka personības tapšanas mūžsenajā noslēpumā, ikvienam, kas vēlas mērķtiecīgi, apzināti vadīt un organizēt jauna pilsoņa attīstību.

Grāmatā aplūkoti nozīmīgākie bērna psihiskās attīstības jautājumi, dots ieskats par psihiskās attīstības novirzēm un to cēloņiem, runāts par bērna psihiskās attīstības periodizāciju un vecumposmu īpatnībām, raksturots mācīšanas un mācīšanās process ka svarīgākais bērna personības veidošanas līdzeklis un nosacījums. Grāmata domāta pedagoģisko augstskolu studentiem, skolotajiem, vecākiem un visiem, kas interesējas par bērnu psihiskās attīstības un šī procesa vadības problēmu.

Lasītāju vērtējumam nododamās grāmatas priekšvārdu, I nodaļas 1., 2., 3. un 4. §, ka arī II nodaļas 1. un 2. § uzrakstījis V. Avotiņš, I nodaļas 5. un 6. § — L. Prindule, II nodaļas 3. un

4. § — Z. Upmane.

I nodaļa BĒRNU PSIHISKĀ ATTĪSTĪBA

Psihiskā attīstība un jautājumi, kas ar to saistīti, nodarbinājuši cilvēku prātus jau kopš vissenākajiem laikiem. Savu aktualitāti attīstības problēma nav zaudējusi vēl šodien. Un citādi arī nevar būt — atklāt un saprast psihiskās attīstības likumus, izzināt tās virzošos spēkus taču nozīmē iemācīties vadīt šo attīstības procesu, veidojot tādu cilvēku, kura dzīve dotu iespējami vairāk labuma sabiedrībai un kurš arī pats savā dzīvē būtu gandarīts, laimīgs.

Psiholoģija kā patstāvīga zinātne izveidojās tikai 19. gadsimta vidū. Līdz tam atzinumus par psihiskajām parādībām un arī par attīstības problēmu pauda folklora, literatūra un filozofija.

Folklorā psihiskās attīstības problēma atklājas visā tās daudzveidībā un sarežģītībā, vienlaicīgi iezīmējot arī trīs galvenos šī procesa pamatnosacījumus: iedzimtību, sociālās vides (tajā skaitā audzināšanas) ietekmi un paša cilvēka darbu sevis veidošanā.

Folklorā šīs atziņas visbiežāk ietvertas parunu un sakāmvārdu formā: «Ābols nekrīt tālu no ābeles», «Kāda zālīte dīgusi, tāda nokalst», «Cilvēks var atmest ieradumu, bet ne dabu» — vai vel tiešāk: «Kādi vecāki, tādi bērni». Tātad — iedzimtība. Bet vai tikai iedzimtība? Vai izteicienā «Kādi vecāki, tādi bērni» nav atspoguļota arī vecāku dzīves veida, viņu morālo principu un garīgo vērtību ietekme uz bērnu? Atbilde nav tālu jāmeklē: «No ligzdas var redzēt, kāds putniņš iekšā», «Mazi putniņi, mazi pērkļi». Par aprobežotu cilvēku, kas nevar lepoties ar interešu plašumu un zināšanu bagātību, tautas parunā teikts: «Mucā audzis, pa spundi barots». Te jau pavisam tieši norādīti nepilnvērtīgas personības veidošanās cēloņi. Ne tikai iedzimtība, bet arī audzināšana, vide nosaka, kāda būs personība. Parunās un sakāmvārdos vispārināti atklāta arī audzināšanas nozīme, sniegti padomi audzinātājiem: «Labāk lai bērns tagad raud, nekā pēcāk raud tēvs, māte», «Jo asa rīkste, jo mīļš bērns», «Ja jāper, — per, žēlodams ātrāk nobeigsi». Sakāmvārdos un parunās atrodami arī atzinumi par pašaudzināšanas vispārējo virzienu un nozīmi: «Labs jāpatur, slikts jāatmet», «Ko jaunībā neiemācīsies, vecumā nepratīsi», «Pats gans, pats vilks», «Katrs pats savas laimes kalējs» utt.[1]

Tautas gudrība krāta gadsimtiem ilgi. Tās veidošanā piedalījusies aktīvākā, darbīgākā ļaužu daļa, kas savos uzskatos vienmēr atspoguļojusi visas tautas vajadzības, ilgas un centienus. Tāpēc folklora saglabājusies līdz mūsdienām. Dažkārt gan folklorā sastopami pretrunīgi atzinumi par apstākļiem, kas nosaka attīstību, bet nekad — apzināts viena vai otra attīstības nosacījuma nozīmes pārspīlējums vai pārmērīgs vispārinājums. Pretrunīgie atzinumi drīzāk vērtējami kā personības attīstības un tapšanas patiesas daudznosacītības un

pretrunības atspoguļojums. Mantīgo kārtu un šķiru ideoloģija folklorai ir sveša.

Citādi ir ar filozofiju. Ikviens filozofs ir noteiktas sociālas grupas, noteiktas kārtas vai šķiras pārstāvis, tātad arī noteiktas, konkrētai sociālajai grupai atbilstošas ideoloģijas paudējs. Tas pats sakāms arī par literatūru.

Mantīgo šķiru pārstāvji vienmēr un visos laikos bijuši ieinteresēti saglabāt maldīgus ideālistiskus priekšstatus par dabu un sabiedrību, par cilvēka psihi un attīstību. Patieso attīstības likumu atklāšana grautu pamatus viņu mantiskajam un tiesiskajam pārākumam, viņu privileģētajam stāvoklim sabiedrībā. Progresīvo domu paudēji savukārt vienmēr pievērsušies materiālistiskajai filozofijai ka teorijai un metodei, kas apbruņo cilvēku ar pozitīvam zināšanām par norisēm dabā un sabiedrībā un tā palīdz pārveidot dzīvi atbilstoši tautas masu vajadzībām un interesēm. Vērtējot šo divu dažādo uzskatu sadursmi filozofijā, marksisma pamatlicēji ne vienreiz vien uzsvēruši domu, ka materiālisma un ideālisma cīņa ir pati spilgtākā līnija filozofijas vēsturē. Šī atziņa attiecināma arī uz cilvēka psihiskās attīstības izpratni.

1. §. PSIHISKAS ATTĪSTĪBAS CĒLOŅI, VIRZOŠIE SPĒKI UN APSTĀKĻI

Ideālistiskās psihiskās attīstības teorijas un to kritika

Atbrīvojies no pirmatnējās kopienas iekārtas, cilvēks pirmo reizi pievērsās zinātnei ka cilvēka dzīvi un esamību skaidrojošam un pārveidojošam spēkam. Līdzšinējie mitoloģiskie priekšstati par pasauli, kas visas dabas un sabiedriskas dzīves parādības centās izskaidrot ar pārdabisku spēku (dievu, garu u . c . mitoloģisku būtņu) darbību, vairs neapmierināja jaunas, vergturu iekārtas radītā sabiedrības progresa prasības. Tā kā arī vergturu iekārta balstījās uz mantisko un tiesisko nevienlīdzību, turpmākajā šīs sabiedriskās formācijas attīstībā arvien vairāk saasinājās pretrunas starp vergturu demokrātijas piekritējiem un aristokrātijas pārstāvjiem. Uz šī fona līdztekus materiālistiskajam tendencēm dabas un sabiedriskās dzīves parādību_ skaidrojuma parādījās ideālisms kā apzināta, vergturu demokrātijas pretiniekiem izdevīga ideoloģija.[2] Sevišķi spilgti tas izpaudās Senajā Grieķija, kur arī pirmo reizi iezīmējās filozofijas turpmākajai attīstības vēsturei tik raksturīgā materiālisma un ideālisma cīņas līnija.

Pirmsākums cilvēka psihisko parādību un arī psihiskas attīstības ideālistiskajam skaidrojumam meklējams antīko domātāju Sokrāta un viņa skolnieka Platona atziņās.

Sokrāts gan nenonāca līdz apzinātam ideālismam, taču, formulējot vergturu sabiedrības progresam atbilstošo prasību «izpēti pats sevi!», viņš izvirzīja jautājumus, uz kuriem toreizēja dabas filozofija vēl nespēja rast atbildi. Tas jūtami vājināja materiālisma pozīcijas un psihisko parādību izpratnē pavēra ceļu ideālismam. Sokrāts atšķirībā no iepriekšējiem sengrieķu filozofiem — materiālistiem centās izskaidrot nevis psihes un materiālas pasaules savstarpējās attiecības, bet gan cilvēka kā personības rīcību regulējošos iekšējos spēkus, kurus saskatīja ētiskās kategorijās.

Kas ir laime? No kā tā atkarīga? Kādēļ cilvēks sava dzīve bieži ir nelaimīgs? Pēc Sokrāta domām, cilvēks nav laimīgs ne jau tādēļ, ka to nevēlas, bet gan tādēļ, ka, nespējot rast atbildi uz šiem jautājumiem, nereti savā rīcībā seko viltus ideāliem.

Mēdz būt arī citādi. Cilvēks kļūst laimīgs. Viņš ir spējis atrast patiesās dzīves vērtības, zina, kas ir patiesi labs, un sava dzīvē seko tam. Tātad mainīgajā reālo lietu pasaulē pastāv arī noteiktas un nemainīgas ētiskās vērtības, kas regulē ikviena cilvēka rīcību un nosaka viņa dzīves gaitu.

No kā rodas šādas ētikas jēdzienos atspoguļotās zināšanas par labo un ļauno, par patiesajiem un viltus ideāliem? Kur meklējami

cilvēka rīcību un līdz ar to psihisko attīstību virzošie spēki?

Atbildēt uz šiem jautājumiem Sokrāts nespēja, jo sajūtas par mainīgo materiālo lietu pasauli šādas vispārinātas zināšanas nesniedz. Saprast to, ka ētikas kategorijās un citos jēdzienos mutvārdu vai rakstveida runas formā ir fiksēta iepriekšējo paaudžu pieredze un ka tieši te meklējams avots zināšanām, ko cilvēks pastāvīgi savā individuālajā pieredzē nespēj iegūt, antīkā dabas filozofija vēl nespēja. Tieši uz šī pamata Platons, pēc savas politiskās pārliecības būdams visniknākais vergturu demokrātijas pretinieks, dabas un sabiedrisko parādību skaidrojumā atkal atgriezās pie dabas un sabiedriskās dzīves parādību mitoloģiskās izpratnes, tikai pauda to jau augstākā — teleoloģiskā pasaules uzskata un objektīvā ideālisma formā. F. Engelss teleoloģisko pasaules uzskatu raksturo sekojoši: šī uzskata piekritēji domā, ka «. . kaķi radīti, laimestu peles, peles — lai kaķi tās apēstu, bet visa daba — lai pierādītu radītāja gudrību»[3]. Tātad pasaulē visu (arī psihisko attīstību) nosaka kaut kāda augstāka vara. Arī Platons uzskatīja, ka neatkarīgi no cilvēka un materiālās pasaules eksistē ideju pasaule, kura veido vienīgo patieso esamību. Visas lietas un parādības savā eksistencē tiecas atdarināt šo tīro ideju pasauli un ir nepilnīgs tās atspulgs, piemēram, cilvēks — tīrās cilvēka idejas atspulgs, galds — galda idejas atspulgs u. tml. Cilvēka zināšanas, kā arī ētiskie un morālie principi, kas nosaka viņa attīstību un* dzīvi, pēc Platona domām, nav nekas cits kā cilvēka dvēseles atmiņas par tīro ideju pasauli, no kuras viņš nācis un kurā atkal atgriezīsies. Idejas savukārt grupējas un visbeidzot apvienojas vienā, pašā vispārīgākajā idejā — laimes idejā. Uz šo ideju kā «galējo mērķi», «galējo pilnību» savā attīstībā tiecas viss esošais, arī cilvēks. Tomēr savas nepilnības dēļ (būdams tikai ideju pasaules atspulgs) dzīves laikā cilvēks to sasniegt nespēj. Tātad visa eksistences (arī cilvēka psihiskās attīstības) pamats meklējams nevis reālajā pasaulē, bet gan pārju-tekliskās, mūžīgās un nemainīgās idejās. Tās ir visa esošā pirmsākums un galamērķis.

Saprotams, ka mūsdienās, kad zinātne atklājusi gan iedzimtības mehānismus, gan daudzu ārējo, it sevišķi sociālās vides, faktoru ietekmi uz cilvēka psihisko attīstību, šāds tīri teleoloģisks skaidrojums vairs nav pieņemams. Mūsdienu ideālisms psihisko parādību izpratnē izpaužas attīstības procesa viena vai otra svarīga faktora (vai faktoru) nozīmes vienpusīgā pārspīlējumā. Sevišķi raksturīgas mūsdienu ideālistiskajām attīstības teorijām ir divas savstarpēji pretējas tendences. Viena no tām nepamatoti lielu nozīmi_ piešķir iedzimtībai, bioloģiskajām organisma īpašībām, otra pārspīlē sociālās vides apstākļu nozīmi.

Dažādu bioloģizēto jeb *preformisma* teoriju piekritēji uzskata, ka galvena nozīme cilvēka psihiskajā attīstībā ir iedzimtībai. Tā viens no šīs teorijas pamatlicējiem — amerikāņu psihologs Torn-daiks gadsimta

sākumā rakstīja, ka daba katru no mums apbalvo ar noteiktu «kapitālu». Audzināšanas uzdevums ir tikai noskaidrot, kur tas slēpjas, un izmantot to. Šis iedzimtais «kapitāls» arī nosaka visas attīstības iespējas neatkarīgi no tā, kādos apstākļos cilvēks dzīvo. Šo pašu domu, tikai sarežģītākā formā, maskējoties ar pētījumiem ģenētikā un gēnu mehānisma skaidrojuma, pauž arī citi ideālisti, piemēram, ģenētiķi S. Auerbahs, K. Bilers, G. Revešs, F. Baumgartens, A. Anastasi un daudzi citi. Protams, neviens no viņiem nenoliedz arī vides lomu, bet izšķiroša nozīme visās šajās teorijās tomēr tiek piedēvēta iedzimtībai.

Savdabīgu vietu bioģenētisko teoriju vidū ieņem *freidisms* (teorija pazīstama arī ar nosaukumu «psihoanalīze»). Z. Freids un viņa skolnieki Adlers un Jungs, tāpat kā vēlākie šīs teorijas sekotāji, tieši par iedzimtību nerunā. Viņi uzskata, ka visu cilvēka psihisko dzīvi un personības attīstību nosaka zemapziņa, kura ir fiksēta paša cilvēka neapzinātā pieredze, jūtas, viņa bioloģiskas tieksmes un kaislības. Šī ārpus cilvēka apziņas esoša psihes daļa veido zemāko, bet pēc savas ietekmes — pašu varenāko personības struktūras daļu. Z. Freids to apzīmēja ar terminu «Viņš». Vadošo vietu šajā apakšstruktūrā ieņem cilvēka seksuālā dziņa un tieksme pēc nāves. Viena bioloģisko spēku daļa tiecas uz dzīvības apliecināšanu, bet otra virza cilvēku pretī iznīcībai. Z. Freida sekotāji šīm divām bioloģiskajām dziņām pievienoja vēl citas: tieksmi pēc varas, privātīpašuma utt.

Z. Freids sīkāk ir analizējis seksuālo sfēru un dažādās tās izpausmes. Viņš uzskata, ka šī visvarenā cilvēka dziņa nepārtraukti meklē iespēju gūt apmierinājumu un baudu, bet ceļā uz šo mērķi saduras ar divu pārējo personības struktūru — «Ego» (Es) un «Super Ego» (pārindividuālā Es) — pretestību. «Ego» personības psihes struktūrā raksturo apzināto individuālās pieredzes daļu, bet «Super Ego» atspoguļo cilvēces attīstības gaitā radušos ideālus, zinātnes atziņas, morāles normas, kas veido vispārcilvēcisko sociālo aizliegumu sistēmu un nosaka cilvēka psihes morālo sfēru, sirdsapziņu. Apziņa ir naidīga indivīdam un viņa zemapziņas dziņām. «Viņš» cenšas realizēt savas grēcīgās tieksmes, gūt tūlītēju apmierinājumu (baudas princips), bet «Ego» un «Super Ego», morālo aizliegumu tirdīts un mudināts, cenšas ievirzīt bioloģisko spēku radīto vēlmju apmierināšanu sociāli pieļaujamās formās (realitātes princips). Ja tas kaut kādu apstākļu dēļ neizdodas (piemēram, neveiksmīgas mīlestības dēļ) vai arī zemapziņas vēlmes nonākušas asā pretrunā ar indivīda morālajiem principiem un ideāliem, rodas ass iekšējs konflikts: cilvēks pārdzīvo vainas jūtas, nosoda savas «grēcīgās» vēlmes, taču atbrīvoties no tam nespēj. Šādas konflikta situācijas ir saistītas ar lielu nervu sistēmas un psihisko slodzi, apdraud cilvēka psihisko veselību. Tādēļ «ieslēdzas» īpašs aizsardzības mehānisms: apziņa cenšas zemapziņas vēlmes izstumt no sevis, aizdzīt atpakaļ zemapziņas sfērā. Zemapziņa savukārt, būdama

līdzīga ne visai gudrai, taču ārkārtīgi viltīgai sievietei, meklē jaunus un atkal jaunus ceļus, kā apmānīt apziņu un panākt savu. Tādēļ bioloģisko instinktu enerģija, nonākusi atpakaļ zemapziņā, dažādi maskējas un gaida izdevīgu brīdi, lai tomēr salauztu apziņas radīto cenzūru. Labvēlīga situācija zemapziņas spēku izpausmei var rasties tad, ja cilvēka rīcībā mazinās apziņas kontrole, piemēram, alkohola ietekme, ārkārtējos nervu pārslodzes gadījumos, ka arī tad, ja nervu sistēma ir novājināta.

Savu spēku no apziņas izstumtās bioloģiskās dziņas nezaudē arī tad, ja apziņa pilnīgi bloķējusi visus tiešos to izpausmes ceļus, tikai šajā gadījuma bioloģisko instinktu enerģija pārslēdzas uz sociāli pieļaujamiem darbības objektiem: mākslu, zinātni, reliģiju utt. Šādu zemapziņas dziņu pārorientēšanos uz sociāli akceptējamu vai pat kulturāli nozīmīgu darbību Z. Freids apzīmē ar terminu *sublimācija.* Tā ar apziņas un zemapziņas sadursmi un šo divu spēku cīņas dinamiku freidisms izskaidro ne tikai indivīda psihisko attīstību, viņa likteni personības vēlmēm naidīgajā sociālajā vide, bet arī zinātnes, mākslas, kultūras un citu sabiedrisko institūtu rašanos. Galvenais cilvēka dzīves un psihiskās attīstības, arī kultūras progresa virzošais spēks pēc Z. Freida atzinumiem ir šo iedzimto zemapziņas tieksmju enerģija.[4]

Sīkāk analizēt freidisma un neofreidisma teorētiskās atziņas, iztirzāt psihoanalīzes metodi un tās vietu cilvēka psihiskās dzīves norišu izpētē nav mūsu uzdevums. Atzīmēsim tikai, ka pilnīgi noliegt bioloģisko instinktu nozīmi psihiskajā attīstībā nebūtu pareizi. Gan Z. Freida, gan viņa sekotāju kļūda ir tā, ka viņi cilvēka psihisko attīstību aplūko atrauti no sociālās vides un, skaidrojot šo procesu, pārvērtē un absolutizē bioloģisko zemapziņas instinktu nozīmi, vadošo vietu cilvēka psihiskās dzīves organizācija ieradot nevis sociāli determinētiem tās komponentiem, bet gan bioloģiskajiem dzīves un attīstības nosacījumiem.

Vienpusīga psihiskas attīstības izpratne izpaužas ne tikai teorētiski, bet arī praktiski un nes šķiriskās sabiedrības nemantīgajai daļai šodien vel nepietiekami novērtētu ļaunumu.

19. gadsimta beigās un 20. gadsimta sākumā, strauji attīstoties rūpniecībai, pedagoģijai un medicīnai, zinātnei radās jauns praktisks uzdevums — noteikt katra cilvēka spējas un potenciālas attīstības rezerves. Tas bija nepieciešams, lai varētu labāk organizēt ražošanu, jaunās paaudzes profesionālo sagatavošanu un risināt citas dzīves izvirzītas praktiskas problēmas. Konstruējot cilvēka spēju un attīstības potenču noteikšanas metodes, buržuāziskā zinātne balstījās uz atzinumu, ka cilvēka psihiskās īpašības nosaka kaut kāds autonoms, no viņa neatkarīgs spēks (dievs, daba, iedzimtība vai nemainīga sociāla vide), ka šīs īpašības cilvēka dzīves laikā nemainās un tādēļ diagnosticējamas jau agra bērnībā. Vienu no vēl šodien populārākajām

testu[5] sistēmām šī gadsimta sākumā izveidoja franču psihoneiroloģiskas skolas pārstāvji A. Binē un T. Simons. Lai raksturotu cilvēka psihiskas attīstības līmeni, viņi ieviesa terminus «faktiskais» jeb «hronoloģiskais vecums» *(chronological age)* un «prata vecums» *(mental age),* kurus noteica, ņemot vēra testa rezultātus. «Prata» un «hronoloģiskā» vecuma' atšķirība tika uzlūkota par garīgās atpalicības (ja «prāta vecums» atpaliek no «hronoloģiska vecuma») vai apdāvinātības (ja «prāta vecums» apsteidz «hronoloģisko vecumu») pazīmi. 1911. gadā vācu psihologs V. Sterns abu šo vecumu procentuālo attiecību nosauca par inteliģences koeficientu *(IQ — Intelligence Quotient).* Cik lielu ļaunumu var nodarīt formāla IQ izmantošana, apliecina kaut vai viens fakts: bērnu komplektēšana dažāda tipa skolās Anglijā, Francijā un citās kapitālisma valstīs pēc IQ rezultātiem noveda pie tā, ka daļai nemantīgo šķiru bērnu tika liegta iespēja apgūt augstāko izglītību. Progresīvais angļu pedagogs B. Saimons atzīmēja, ka ar testu palīdzību noteiktajam intelektam neapšaubāmi ir šķirisks raksturs. B. Saimons raksta: «.. grūti izdomāt vēl efektīvāku metodi bērnu grupēšanai atbilstoši sociālas vides īpatnībām par standartizētiem garīgās apdāvinātības testiem.»[6]

Neievērojot kritiku, kas pēdējos gados vēršas pret zinātniski nepamatotu testēšanu, IQ kapitālistiskajās valstīs vēl joprojām tiek uzlūkots par galveno kritēriju, gan konstatējot visdažādākās attīstības novirzes, gan nosakot bērna turpmākas attīstības ceļu. Šajā sakarā amerikāņu psihiatrs V. Poters grāmata «Bērnu psi-hopatoloģija» raksta, ka pēc grozījumiem, kurus 1916. gada Binē —Simona inteliģences noteikšanas skala izdarīja Stanfordas universitātes profesors L. Tērmans, šis tests uz daudziem gadiem kļuva par standartu inteliģences noteikšana. V. Poters cite

L. Tērmana atzinumu: «Visi, kuru IQ ir zemāks par 70, uzskatāmi par garīgi atpalikušiem,» — un piezīmē: «Tā ar ediktu un vienu spalvas vilcienu garīga atpalicība., tika definēta IQ terminos un liktenīgā IQ vērtība — 70 — ieguva vispārēju atzinību.»[7] Tālāk V. Poters raksta, ka vairums ASV mediķu IQ tomēr atzīst «par noderīgu ceļvedi» garīgās atpalicības noteikšanā, neievērojot to, ka vairāk neka 60 gadus ilgais pieredzējušu psihologu darbs šo testu izveidošana, tāpat kā psihoanalītiķu pētījumi, neko nav devispsihiskas attīstības traucējumu mehānisma atklāšanā.[8]

Vel asāk pret testu izmantošanu inteliģences un bērnu psihiskas attīstības potenciālo iespēju noteikšanā vēršas ASV zinātnieks F. Reismans. Viņš uzskata, ka inteliģences testu rezultātus nosaka galvenokārt divi faktori — motīvi, kas virza pārbaudāmās personas darbību testa izpildes laika un pašā testā ietvertais sociālās kulturasnoslaņojums (t. sk. izpildei nepieciešamās mākas, iemaņas). Tātad IQ nebūt neraksturo kaut kādas nemainīgas personības īpašības,

bet gan indivīda attieksmi pret pārbaudi un viņa adaptācijas pakāpi noteiktai testā ietvertajai sociālajai kultūrai.[9]

Divu amerikāņu žurnālistu P. Srāga un D. Divokijas grāmata «Mīts par hiperaķtlvu bērnu un citi uzskati par bērnu pārbaudi» spilgti parāda, pie kādiem rezultātiem šķiriskajā sabiedrībā noved IQ testu un citu šai metodei līdzīgu paņēmienu izmantošana attīstības noviržu noteikšana. Šajā grāmatā autori raksta, ka mūsdienās aug pirmā amerikāņu paaudze, kuru personīgajās lietās uzkrājas plaša informācija par viņu izglītību, ģimeni, seksuālajiem paradumiem un psihiskajam īpašībām, ka, neskatoties uz slepenības deklarāciju, šie dati nonāk ne tikai pedagogu, psihologu un ārstu, bet ari policijas rokās, ka, izmantojot personīgajās lietās esošās zinās, daļai jauniešu tiek liegts darbs, bet citi nonāk policijas uzraudzībā. Pie tam, lai konstatētu novirzes no vispārpieņemtajām attīstības normām, dažādam pārbaudēm tiek pakļauti jau trīsgadīgi bērni. Balstoties uz šādas pārbaudēs iegūtiem datiem, plašos apmēros notiek pedagoģiska vai psihofarmakoloģiska iejaukšanās bērnu attīstība. Uzvedības «normalizešanai» dažkārt izmanto pat tādus paņēmienus ka elektrisko šoku un neiroķirurģiju. Sāda sociāla kontroleun tieša iejaukšanas indivīda dzīvē, kā to pasvītro minē* tie žurnālisti, noved pie cilvēka intīmās un emocionālās pasaules iznicināšanas.[1] Protams, P. Srāgs un D. Divokija, izklāstot savus novērojumus, nerunā par nopietnas psihiskas saslimšanas gadījumiem, kad psihoterapija, farmakoloģiska vai pat neiroķirur-giska iejaukšanās ir patiešām nepieciešama.

Uz šī fona visai mūsdienīgi skan VK(b)P CK 1936. g. 4. jūlija lēmums «Par pedoloģiskiem izkropļojumiem Izglītības tautas komisariāta sistēmā», kas nosodīja aizraušanos ar antizinatnis-kiem testiem un testoloģiju un it sevišķi šis metodes pamata esošās ideālistiskās intelekta attīstības koncepcijas. Ja testologu izstrādātās metodes un ar tām iegūto pētījumu rezultāti tiek pakļauti dziļai psiholoģiskai analīzei, ka ari dialektiska un vēsturiskā materiālisma filozofijā balstītai interpretācijai, tad tas, ka to savā laikā norādīja padomju psihologs L. Vigotskis, var dot vērtīgu materiālu indivīda aktuāla attīstības llmeņaraksturoša-nai. Šādi iegūtās ziņas var izmantot ari bērnu tuvākas attīstības zonas noteikšanai un viņu attīstību rosinošai pedagoģiskas iedarbības sistēmas veidošanai.

Tātad zinātniski nepamatotu testu un noteiktas IQ vērtības izmantošana par intelektuālās attīstības mērauklu tautas masām kapitālistiskajās valstis nodarījusi lielu ļaunumu. Faktiski testo-loģija kapitālistisko valstu valdošo aprindu rokas kļuvusi par līdzekli šķiriskās nevienlīdzības pamatošanai un tai atbilstošas šķiriskas izglītības politikas realizēšanai.

Labākus, tautas masu interesēm atbilstošākus rezultātus nesola ari otra psihiskajā attīstībā nozīmīga faktora— vides lomas —

pārspīlējums. Šādas tendences pirmsākumi meklējami 17. gadsimta angļu filozofa Dž. Loka un 18. gadsimta franču materiālista, buržuāziskās revolūcijas apoloģēta H. Helvēcija paustajos filozofiskajos uzskatos. Viņi bija pamatlicēji tā saucamajai «baltas lapas» *(tabula rasa)* teorijai. Šis teorijas piekritēji nonāk preformismam pretējā galējībā, uzskatīdami, ka daba visuscilvēkus apbalvo ar pilnīgi vienādu bioloģisko potenciālu. Par ģēniju vai muļķi bērnu padara kulturālā vide, sabiedrība, kura viņš aug un attīstās. Cilvēks pats nevar izvēlēties ne laiku, ne vietu, ne ģimeni, kurā piedzimt. Tātad visu nosaka «viņa majestāte» Nejaušība. Ja indivīdam nelaimējas un viņš piedzimst šķiriska sabiedrība, pie tam strādnieku vai — vēl ļaunāk — bezdarbnieku ģimene, kas nevar nodrošināt pilnvērtīgu kulturālo vidi, tad ari viņa psihiskā attīstība nevar noritēt pilnvērtīgi. Ja turpretim kulturāla vide ir labvēlīga — tādu savām atvasēm var nodrošināt turīgs buržuā —, tad ari bērna psihiskā attīstība sasniegs augstu līmeni. Dabiski, šādā psihiskās attīstības izpratnes konteksta mantīgo

[1] *Schrag Divoky D.* The Myth of the Hyperactive Child and Other Means of Child Control. New York, 1975, p. 11 — 17.

šķiru atvases var pretendet uz augstaku vietu sabiedrība neka nemantīgo šķiru bērni.

Savā laikā šai teorijai bija progresīva nozīme. Tā vērsās pret fatālu iedzimtības lomas atzīšanu un, cīnoties ar feodālisma paliekām, prasīja radīt visiem cilvēkiem labvēlīgu kulturālo vidi. Mūsdienās «baltās lapas» teorija, tāpat kā visdažādākās prefor-misma teorijas, kalpo kapitālisma ideoloģijas nostiprināšanai un cilvēku mantiskās un tiesiskās nevienlīdzības pamatošanai. Atšķirība ir tikai tā, ka preformisma piekritēji šo nevienlīdzību izskaidro ar iedzimtām bioloģiskām īpatnībām (galējā šīs teorijas izpausme — rasisms), bet «baltās lapas» teorijas piekritēji — ar sociālo vidi, kurā cilvēkam neatkarīgi no savas gribas ir lemts piedzimt. Abām šīm teorijām saplūstot, radusies vēl trešā koncepcija — *konverģences* jeb divu faktoru teorija. Tās piekritēji (V. Sterns, H. Rempleins u. c.) apgalvo, ka psihisko attīstību nosaka gan iedzimtība, gan sociālā vide. Taču, kā norāda viens no mūsdienu vadošajiem psihologiem D.Eļkoņins: «Divu kļūdainu teoriju pamatideju apvienošana vienā nevar dot pareizu psihiskās attīstības procesu izpratni.»[10] Konverģences teorija faktiski ir tikai maskēts preformisrqa koncepcijas izpaudums. Arī šī teorija par galveno psihiskās attīstības faktoru uzskata iedzimtību, bet par vidi runā tikai kā par cilvēka iedzimto īpašību īstenošanas apstākļiem.

Interesanti, ka kapitālistiskajās valstīs vēl šodien visi trīs ideālistiskie psihiskās attīstības aspekti tiek izmantoti arī tādas visai aktuālas problēmas skaidrošanai kā noziedzība. Tā ASV kriminologs S. Gliks raksta, ka egoistiskas un pēc sava satura antisociālas vēlmes

cilvēka uzvedībā vērojamas jau visagrākajā bērnībā, un tieši tādēļ juridiskajām normām neatbilstošu uzvedību bērns apgūst daudz vieglāk nekā pareizas uzvedības formas. Tātad noziedzības cēloņus meklē iedzimtās egoistiskās tieksmēs (bioloģiska pieeja problēmai).

ASV zinātnieks R. Makivers savukārt aplūko noziedzību kā juridisku kategoriju un atzīst: «Šajā nozīmē noziedzības kā tādas vienīgais cēlonis ir juridiskās «normas.» Viņš apgalvo, ka starp noziedzniekiem ir veltīgi meklēt kādu «noteiktu psiholoģisku vai fizioloģisku tipu», kas viņu atšķirtu no pārējiem cilvēkiem.[11]

Konverģences teoriju antisociālas cilvēka personības attīstības pamatošanai izmanto sociologs E. Dirkheims, kurš uzskata, ka cilvēki dzīvo dažādās fiziskajās vidēs, dažādos sociālajos apstākļos un ka dažādas var būt arī viņu iedzimtības ceļā pārmantotās personības īpašības. Tādēļ pilnīgi dabiski, ka dažādi noris arī viņu psihiskā attīstība. Cilvēks sava attīstībā var pārsniegt vidējo kādai sabiedrības daļai raksturīgo līmeni, taču var rasties arī dažādas novirzes no šī vidējā standarta, un kāda no šādām novirzēm var cilvēku novest pie nozieguma. Pie tam noziedzība, pēc E. Dirkheima domām, ir normāla un pat sabiedrībai nepieciešama parādība, un bez jau aplūkotajiem faktoriem tā izriet vēl arī no cilvēku sabiedrības altruistisko (nesavtīgas gādības, uzupurēšanās) jūtu radītajām juridiskajām normām.[1]

E. Dirkheims runā par jebkuru sabiedrību, par sabiedrību ārpus telpas un laika. Viņa izteiktās domas par noziedzību un tās cēloņiem nebalstās uz indivīda un sociālās vides attiecību konkrētu analīzi. Tādēļ visa E. Dirkheima teorija kļūst par tukšu, diezgan asprātīgu prātojumu virkni, kas neko nedod to personības attīstības noviržu cēloņu izpratnei, kuras cilvēku noved pie nozieguma.

īss ieskats materiālistisko attīstības ideju vēsturē

Viens no pirmajiem domātājiem, kas izveidoja dzīvu, mūžam mainīgu, kaut arī bērnišķīgi naivu pasaules izpratnes modeli, bija sengrieķu filozofs Heraklīts. Viņš uzskatīja, ka pasauli nav radījis neviens no dieviem un neviens no cilvēkiem, ka tā ir mūžīgi dzīva un mainīga uguns, kas likumsakarīgi uzliesmo un likumsakarīgi dziest. Uguni Heraklīts aplūkoja gan kā pasaules pirm-vielu, gan pirmspēku, bet attīstību — kā dažādu uguns pārejas fāžu cīņas rezultātu: no zemes nāves rodas ūdens, no ūdens nāves — gaiss, no gaisa nāves — uguns (augšupejošais ceļš) — un otrādi (lejupejošais ceļš). Pasaule sastāv no pretstatiem, kas savstarpēji cīnās un pāriet viens otrā: aukstais kļūst silts, siltais — auksts, mitrais — sauss, sausais — mitrs. Viena pretstata pastāvēšana nosaka otra pretstata esamību: veselība tīkama tikai tad, ja cilvēks pazīst arī slimību. Pasaules pirmvielas pārvērtību fāzes ir raksturīgas gan «kosmosam», gan organisma «mikrokosmosam». Tās nosaka arī cilvēka individuālo esamību. Ugunīgais pirmsākums cilvēkā ir viņa dvēsele jeb «psiheja». Tā rodas no ūdens un atkal top par ūdeni. Pārejas fāzes starp uguni un ūdeni raksturo dažādus dvēseles stāvokļus. Tā piedzēries cilvēks neapjēdz, kurp iet, jo viņa dvēsele ir «pārāk slapja». Pilnīga «psihe-jas» pāreja ūdenī ir nāve.[2]

Социология преступности. М., 1966, с. 39 — 43.

Материалисты Древней Греции. М.[x] 1955, с. 42 — 48, 52.

Vērtējot šīs Heraklīta domas, jāatzīst, ka viņš, kaut arī naivi, tomēr centies parādīt psihes un tās materiālā pamata vienotību, kā arī mēģinājis materiālistiski izskaidrot dažādus psihiskās attīstības līmeņus, kuri cilvēka dzīves laikā secīgi viens otru nomaina. Heraklītam pieder arī doma par pretstatu vienību un cīņu kā psihiskās attīstības pamatu. Tas, ka viņš attīstību saprata vienkāršoti — tikai kā atkārtošanās procesu, kā kustību pa apli —, nevar būt par pamatu Heraklīta kā dialektikas idejas pamatlicēja noliegumam. Atsevišķi dialektikas elementi sastopami arī vēlāko filozofu, piemēram, R. Dekarta, B. Spinozas u. c. darbos. Dialektika kā mācība par attīstību dabā un cilvēku sabiedrībā savu kulmināciju pirmsmarksistiskajā filozofijā sasniedza vācu klasiskās filozofijas beigu posmā G. Hēgeļa darbos. Būdams objektīvā ideālisma piekritējs, Hēgelis gan radīja dialektisko metodi, bet runāja nevis par lietu un parādību, bet gan par absolūtā gara, par domas jeb idejas attīstību, visu esošo aplūkodams kā idejas vai gara attīstības rezultātu.

Pilnīgi pārvarēt ideālismu un metafiziku attīstības izpratnē un

nostādīt attīstības teoriju uz patiesi zinātniskiem pamatiem spēja tikai dialektiskā un vēsturiskā materiālisma filozofija.

Zinātniskie uzskati par psihisko attīstību

Vērojot ideālisma un materiālisma cīņu attīstības izpratnē, V. I. Ļeņins rakstīja: «Divas galvenās., attīstības (evolūcijas) koncepcijas ir attīstība kā samazināšanās un palielināšanās, kā atkārtošanās *un* attīstība kā pretstatu vienība ..

Pirmajā kustības koncepcijā paliek ēnā poskustība, tās *virzītājs* spēks, tās avots. . (vai arī šis avots tiek pārnests *uz ārieni* — dievs, subjekts etc). Otrajā koncepcijā galvenā uzmanība vērsta tieši uz «paškustības» *avota* izzināšanu.

Pirmā koncepcija ir nedzīva, bāla, sausa. Otrā — dzīva. Tikai otrā dod iespēju izprast visa esošā «paškustību», tikai tā dod iespēju izprast... «lēcienus», «pakāpenības pārtraukumu», «pārvēršanos pretstatā», vecā iznīkšanu un jaunā rašanos.»[12]

Par visu dabas (arī psihisko) parādību attīstības pamatu otrā attīstības koncepcija izvirza pašā parādībā esošo savstarpēji izlīdzinošo pretstatu vienību un cīņu. Tieši pretstatu vienībā un cīņā arī meklējami attīstības virzošie spēki un būtība — vecā bojāeja un jaunā dzimšana. Cīņa starp jauno un veco, starp atmirstošo un dzimstošo ir objektīvs attīstības likums, tās virzošais spēks.

Pie tam attīstība nav vienkāršs bijušā atkārtojums, kustība pa riņķi, kā domāja Heraklīts, bet augšupejoša kustība, kustība pa spirāli. Tā var noritēt gan lēnas evolūcijas gaitā, gan strauji, lēcienveidīgi. Atsevišķos šīs kustības posmos var būt samezglo-jumi, īslaicīgas lejupejošas tendences, taču kopumā jaunais nekad neatkārto veco, vienmēr pāraug to. Šīs vispārīgās attīstības likumības ir raksturīgas arī psihiskajai attīstībai.

Zinātniskā psiholoģija, risinot psihiskās attīstības problēmu, uzmanības centrā izvirza jautājumus par psihiskās attīstības, avotu (cēloni), virzošajiem spēkiem un apstākļiem un aplūko attīstības gaitu visu šo faktoru dialektiskajā kopsakarā un mijiedarbībā.

Mijiedarbība ar sociālo vidi kā galvenais psihiskās attīstības cēlonis

Cilvēks piedzimst kā bioloģiska būtne, kā cilvēku ģints pārstāvis, kas nes sevī noteiktu no iepriekšējām paaudzēm pārmantotu, iedzimtu vajadzību un dotumu (organisma anatomiski fizioloģisko īpatnību) sistēmu. Pārmantots un nervu šūnu iedzimtības mehānismos fiksēts ir arī noteikts skaits beznosacījuma refleksu, t. i., iedzimtu organisma atbildes reakciju uz filoģenēzē nostiprinātiem ārējās vides kairekļiem, piemēram, pieskāriens bērna lūpām izraisa zīšanas, bet plaukstai — tveršanas kustības, spilgtai gaismai iespīdot acīs, sašaurinās acu zīlītes u. tml.

Beznosacījuma refleksi ir saistīti ar svarīgāko dzīvības procesu norisi. Jaundzimušajiem šie refleksi kopā ar pārējiem no iepriekšējām paaudzēm pārmantotajiem anatomiski fizioloģiskiem dotumiem nodrošina iespēju stāties sakaros ar dabas un sociālo vidi. Sākumā šāda mijiedarbība, izņemot pašas elementārākās tās formas, nav iespējama bez citu cilvēku palīdzības: bērns nespēj patstāvīgi iegūt sev barību un nodrošināt citus savai eksistencei un attīstībai nepieciešamos apstākļus. Tos viņam nodrošina pieaugušie, kuru gādībā bērns atrodas. Viens no padomju psiholoģijas pamatlicējiem L. Vigotskis vērtēja šo faktu tādējādi, ka jebkura vajadzība zīdaiņa attīstības procesā pamazām kļūst par vajadzību pēc saskarsmes ar cilvēku.[13] Tieši šai vajadzībai, kuras pamats ir iedzimtās organiskās vajadzības un sociālais to apmierināšanas veids, pēc L. Vigotska domām, ir noteicošā loma bērna turpmākajā psihiskajā attīstībā. Padomju psiholoģe L. Božoviča, kura arī pētījusi šo problēmu, savukārt izvirza hipotēzi, ka vajadzība pēc kontaktiem ar citiem cilvēkiem veidojas nevis bērna organisko vajadzību sociālā apmierināšanas veida rezultātā, bet gan apmierinot īpašu, tikai cilvēkam raksturīgu vajadzību, proti, vajadzību pēc jauniem iespaidiem.[14] Psiholoģijas un citu ar to saistīto zinātņu pētījumi apstiprina šādas vajadzības esamību un tās nozīmi bērna psihiskajā attīstībā. Tomēr šie pētījumi liecina arī par to, ka vajadzība pēc jauniem iespaidiem nebūt nav tikai cilvēka privilēģija. Tajā izpaužas viena no bioloģisko sistēmu darbību un attīstību regulējošām likumībām, kas nosaka, ka jebkura organisma sistēma attīstās un pilnveidojas tikai tad, ja tā tiek nodarbināta, veic noteiktu, savām pamatfunkcijām atbilstošu darbību. Piemēram, viens no skeleta muskulatūras nostiprināšanās un attīstības priekšnoteikumiem ir nepieciešamība nodrošināt katrai muskuļu grupai atbilstošu fizisko slodzi, bet šādas nepieciešamības izpausme — vajadzība pēc kustībām.

Tādēļ noteiktā attīstības posmā kā cilvēkiem, tā dzīvniekiem raksturīga pastiprināta kustību aktivitāte. Neiropsihiskās darbības būtība izpaužas organisma ārējās un iekšējās vides kairekļu radīto ierosu un to nestās informācijas analīzē un sintēzē. Tikai pateicoties nervu sistēmas analītiski sintezējošai darbībai, iespējama gan pareiza organisma un vides attieksmju, gan paša organisma dzīvības norišu regulācija. Tāpēc dabisks psihiskās attīstības priekšnoteikums ir vajadzība pēc tās funkcijām atbilstošas slodzes, kuru nodrošina sistemātiska dabas, bet cilvēkam arī (un galvenokārt) sociālās vides radīta kairekļu plūsma. Pie tam normāla neiropsihiskā attīstība iespējama tikai tad, ja vajadzību pēc jauniem iespaidiem un arī citas organiskās vajadzības ir iespējams apmierināt atbilstoši katras dzīvās būtnes attīstības vēsturē izveidotajam nervu sistēmas anatomiski fizioloģisko dotumu tipam. Piemēram, jaundzimušā bērna nervu sistēmas dotumos ir fiksēta apzinātas, ar vārdu pastarpinātas un vispārinātas īstenības atspoguļošanas iespēja, īstenoties tā var tikai sociālā vidē bērna un pieaugušo savstarpējās mijiedarbības rezultātā. Ja šādas mijiedarbības iespējas bērnam netiek nodrošinātas, piemēram, pēc piedzimšanas viņš nonāk dzīvnieku gādībā, bērna psihiskā attīstība apstājas jutekliskā un konkrētā īstenības atspoguļojuma līmenī, lai gan vajadzība pēc jauniem iespaidiem saglabājas arī šādā situācijā.

Faktu, ka vajadzībai pēc ārējiem iespaidiem sākumā ir tīri bioloģisks raksturs, apliecina arī akadēmiķa *I.* Pavlova pētījumi. Dzīvnieku pasaulē šī vajadzība izpaužas īpašā «pētniecības refleksā» jeb refleksā «kas tas ir?». Šī refleksa norises gaitā augstāk attīstītie dzīvnieki uz iedzimto dotumu un vides ietekmju pamata apgūst jaunas reaģēšanas formas, kas palīdz tiem arvien pilnīgāk piemēroties mainīgajai apkārtējai videi un vienlaicīgi kā anatomiski, tā funkcionāli attīsta arī dzīvnieku nervu sistēmu.

Ievērojot teikto, nevar piekrist L. Božovičas apgalvojumam, ka «..vajadzība pēc ārējiem iespaidiem ir cilvēkam specifiskas psihes attīstības pamats, kas rosina bērna psihes attīstību.»[15] Šāds atzinums faktiski paver ceļu preformiskai psihiskās attīstības izpratnei. Vajadzībai pēc jauniem iespaidiem neapšaubāmi ir liela nozīme bērna neiropsihiskās darbības attīstībā, taču psihiskās attīstības sākotne, tās avots un cēloņi ir meklējami citur, proti, bērna mijiedarbībā ar sociālo vidi. Tieši *abpusēji aktīvu bērna un sociālās vides mijiedarbības procesu zinātniskā psiholoģija uzskata par galveno psihiskās attīstības cēloni un vienlaicīgi arī par tās avotu.*

Lai labāk saprastu šī abpusēji aktīvā procesa nozīmi psihiskajā attīstībā, palūkosimies, kā bērna dzīves laikā noris pāreja no bioloģiski noteiktām īstenības atspoguļojuma formām uz jaunu, tikai cilvēkam raksturīgu viņa sociālās esamības determinētu atspoguļojuma pakāpi.

Kā jau atzīmējām, bērns piedzimst kā bioloģiska būtne. Arī viņa darbību rosinošajām iekšējām struktūrām, kuru centrālais komponents ir vajadzības, sākotnēji ir tīri bioloģisks raksturs. Tās ir arī galvenais viņa uzvedības regulators. Ja bērns ir paēdis, ja viņam nesalst, ja gultiņa ir sausa un ērta — bērns ir apmierināts, mierīgs. Ja, turpretim, tā vai cita organiskā vajadzība bērna un pieaugušo saskarsmē negūst iespēju īstenoties, rodas emocionālā diskomforta situācija — bērns raud, spārdās un citādi izrāda savas nepatīkamās izjūtas. Tātad visas bērna organiskās vajadzības, to skaitā arī vajadzības pēc jauniem iespaidiem, sākumā ir orientētas tikai uz tiešajiem to apmierināšanas objektiem (barību, siltumu, jauniem, līdz šim neredzētiem priekšmetiem). Pamazām bērna organiskās vajadzības no tiešajiem šo vajadzību objektiem pārorientējas uz cilvēkiem, kuri viņu kopj un aprūpē, un tas jau ir solis uz priekšu cilvēka kā sociālas būtnes attīstībā. Šāda pārorientēšanās ir iespējama pateicoties tam, ka organisko vajadzību apmierināšanas gaitā radušās pozitīvās emocijas saistās ne tikai ar tiešajiem šo vajadzību objektiem, bet arī ar cilvēkiem, kuri palīdz šos objektus iegūt. Ja bērnam gribas ēst, pieaugušie viņu paēdina, ja viņam ir auksti, — apsedz, ja bērns ir noguris un vēlas izmainīt savu stāvokli — pieaugušie to palīdz izdarīt. Tā cilvēks kļūst it kā par vispārinātu jaunā pilsoņa organisko vajadzību objektu un bērna uztverē veido jebkuras ārējās situācijas atspoguļojuma emocionālo centru. Jaunu, ne vairs bioloģisku, bet gan sociālu saturu šādai orientācijai piešķir bērna un pieaugušo mijiedarbības sociālais raksturs, kas ir būtisks tikai cilvēku sabiedrībai un dod iespēju bērnam apmierināt savas vajadzības specifiski cilvēciskā, sociālā veidā. Sociālā situācija, kurā notiek bērna attīstība, rada viņa psihē jaunu īstenības atspoguļojuma saturu, kas saistās ar pieaugušo klātbūtnes un darbības izraisītajām pozitīvajām emocijām un kuru tieši nenosaka neviena bioloģiska vajadzība. Rodas pretruna starp jauno īstenības atspoguļojuma saturu un līdzšinējām tā formām. Šo pretrunu sadursmes un atrisināšanās gaitā jaunais bērna *sociālās esamības* noteiktais atspoguļojuma saturs un pozitīvā emocionālā reakcija uz pieaugušajiem nostiprinās jaunā, jau tīri cilvēciskā vajadzībā, proti, vajadzībā pēc *sociāliem kontaktiem,* pēc kopīgas dzīves un darbības ar pieaugušajiem.

Vajadzība pēc sociālā kontakta, pēc kopīgas darbības un dzīves ar pieaugušajiem bērnam veidojas jau 1—2 mēnešu vecumā. Sākumā tā izpaužas «rosmes kompleksā». Redzot pieaugušos cilvēkus, kuri par viņu rūpējas, bērns sniedzas pretim, izdara straujas kustības ar rokām un kājām, smaida. Visa bērna rīcība tiecas uz pozitīvu emocionālu kontaktu. Šī vajadzība pēc sociālā kontakta savā attīstībā noiet garu un visai sarežģītu ceļu: no tiešas nepastarpinātas emocionālas saziņas vajadzības līdz sociāli nozīmīgas darbības vajadzībai un noteiktas šai

darbībai atbilstošas vietas sabiedrības dzīvē. Tas apstiprina iepriekš izteikto atzinumu, ka bērna mijiedarbība ar sociālo vidi, viņa aktīva iesaistīšanās kopīgā darbībā ar pieaugušajiem cilvēkiem ir galvenais bērna psihiskās attīstības cēlonis, bet sociālā vide — specifiski cilvēcisko īpašību attīstības avots. Šajā mijiedarbības procesā bērns gūst jaunus iespaidus, un uz iedzimto anatomiski fizioloģisko dotumu pamata veidojas jauni nervu analītiski sintētiskās darbības mehānismi, jaunas reaģēšanas formas — nosacījuma refleksi. Nervu pagaidu sakaros, kas veido centrālo nosacījuma refleksu daļu, tiek fiksēta ne tikai vienkāršākajās ārējās vides ietekmēs ietvertā informācija (barošanas laiks un poza, piena pudelītes izskats), bet arī tā sociālā informācija, kuru bērns gūst, kontaktējoties ar cilvēkiem, kas viņu kopj un aprūpē (mātes, tēva vai citu bērnam tuvu cilvēku seju un mīmikas izmaiņas, pieaugušo balss intonācijas, vārdi, kuri pavada noteiktu rīcību utt.). Nervu pagaidu sakaros tiek «ierakstīta» arī tā informācija, kuru bērns gūst, darbojoties ar viņam pieejamiem cilvēku darinātiem priekšmetiem. Tieši uz priekšmetiskās darbības un vārdiskās saziņas pamata bērnam veidojas pirmie runas sapratnes un līdz ar to arī sociālās pieredzes elementi: pirmie vispārinātie, ar noteiktu vārdu saistītie priekšstati, elementārākās zināšanas par apkārtni, sabiedrību, sociālās uzvedības normām, kā arī pirmās sociālajai pieredzei atbilstošās mākas, iemaņas un paradumi. Sākas cilvēka kā sociālas būtnes ilgstošais un sarežģītais attīstības process.

Iepriekš pārliecinājāmies, ka pirmā specifiski cilvēciskā vajadzība — vajadzība pēc sociālajiem kontaktiem, saskarsmes — rodas bērna un sociālās vides mijiedarbības izraisīto iekšējo pretrunu sadursmes un atrisināšanās gaitā. Tātad bērna *mijiedarbība ar sociālo vidi* ir viņa *psihiskās attīstības cēlonis,* pati *sociālā vide* — tās *avots,* bet *pretrunas,* kas rodas bērna un sociālās vides mijiedarbības gaitā, veido *psihiskās attīstības virzošos spēkus.* Aplūkosim tikai dažus šo pretrunu izpausmes gadījumus.

Vienu no plašākajām psihisko pretrunu grupām veido *pretrunas starp līdzšinējā attīstībā izveidotajām īstenības atspoguļojuma formām un jauno, mijiedarbībā ar apkārtējo* (dabas un sociālo) *vidi gūto īstenības atspoguļojuma saturu.*

Psihes satura un formas pretruna spilgti izpaužas runas un jēdzienu attīstības procesā.

Mutvārdu runas pamatvienība ir skaņa jeb fonēma. Skaņas savstarpēji apvienojas zilbēs, bet zilbes — skaņu kopās — vārdos. Pati par sevi, ārpus cilvēka sociālās pieredzes ietvariem, šī skaņu kopa jeb vārds nav saistīta ne ar vienu īstenības objektu, nav arī tā pazīme. Tāpēc pirmajos bērna dzīves mēnešos vārds tāpat kā jebkurš cits komplicēts skaņu kaireklis spēj radīt tikai noteiktu dzirdes sajūtu, akustisko tēlu, bet vēlāk atkārtojoties — noteiktu akustisku

priekšstatu. Tieši uz šāda akustisko priekšstatu kopuma pamata bērns jau agri iemācās pazīt māti un citus sev tuvus cilvēkus. Izrunāto vārdu jēdzienisko nozīmi bērns vēl neuztver. Galvenie informatīvās slodzes nesēji ar spilgti izteiktu emocionālo nozīmi šajā runas uztveres attīstības posmā ir nevis vārdi, bet gan runas plūduma intonatīvās izmaiņas un savdabīgais runas tembrs. Jaunu informatīvo slodzi pieaugušo izrunātais vārds bērna uztverē iegūst tad, kad šī kompleksā kairekļa izraisītie akustiskās uztveres dati iekļaujas noteikta īstenības objekta radītā jutekliskā priekšstata saturā. Tas notiek atkārtotas vārda un atbilstošā īstenības objekta iedarbības rezultātā.

Vārdam ir īpaša vieta blakus priekšmeta jutekliski tveramajām pazīmēm — tas arī bez tiešas īstenības objekta klātbūtnes spēj iedarboties uz indivīdu un aktualizēt viņa atmiņā pagātnes pieredzē nostiprināto juteklisko uztvērumu kopumu (juteklisko priekšstatu) par vārdam atbilstošo īstenības objektu. Pie tam savu informatīvo nozīmi bērna uztverē vārds iegūst, saistoties nevis ar atsevišķām, bet gan ar visām jutekliskajā priekšstatā atspoguļotajām īstenības objekta pazīmēm. Līdz ar to vārds kļūst par jutekliski vispārinātu un no konkrētā uztveres objekta atdalāmu īstenības signālu. Tādēļ arī vārda radīto akustiskās uztveres datu iekļaušana tam atbilstošajā jutekliskajā priekšstatā ienes jaunu, šai īstenības atspoguļojuma formai pretrunīgu saturu (nevis konkrētu un juteklisku, bet gan vispārinātu un verbālu informāciju). Protams, šādam vispārinājumam vēl ir visai nosacīts raksturs. Vārda iedarbības rezultātā radītie akustiskās uztveres dati vēl joprojām ir sinkrēti (nedalāmi un vienādnozīmīgi) līdzpakārtoti visām spilgtākajām un emocionāli piesātinātākajām un tādēļ jutekliskā priekšstata saturā fiksētajām uztveres objekta pazīmēm. Bērni šajā vārda nozīmes izpratnes attīstības stadijā vēl neiziet no jutekliskā atspoguļojuma ietvariem. Par to netieši liecina fakts, ka viņi daudz vieglāk nekā uztveres objektu patiesos» vārdiskos apzīmējumus apgūst skaņu kopas, kas ir līdzīgas šo objektu izdotajām skaņām (protams, ja attiecīgais objekts šādas skaņas rada). Tā, piemēram, automobili bērns nereti apzīmē ar skaņu kopu «pī-pī», govs viņa leksikā kļūst par «mū-mū», suns — par «vau-vau» vai «vauvu» utt. Psihologi, runājot par šādu sākotnēju vispārinājumu līmeni, saka, ka bērns pasauli atspoguļo sin-krētos, t. i., vispārinātos jutekliskās uztveres tēlos un priekšstatos, kuros vārda radītie akustiskās uztveres dati ir vienādnozīmīgi un nedalāmi saistīti ar uztveres objekta spilgtāko un emocionāli piesātinātāko pazīmju atspoguļojumu. Pieauguša cilvēka uztverē šādu jutekliskā vispārinājuma līmeni aptuveni raksturo tāds īstenības atspoguļojuma datu saistījums, kāds viņa apziņā veidojas starp cita pirmo reizi sastapta cilvēka spilgtāko ārējo pazīmju un iepazīstoties nosauktā uzvārda atspoguļojumu.

Tālākās attīstības gaitā, kad bērns dažādās situācijās atkārtoti

uztver gan noteiktas īstenības objektu grupas vārdisko apzīmējumu, gan dažādus šai īstenības objektu grupai piederošus priekšmetus, sinkrēti atspoguļotais īstenības saturs un pamazām arī šī satura elementu saistījums (forma) pārveidojas. Šiem pārveidojumiem ir visai pretrunīgs raksturs. Sinkrētu saturā ienāk jauni jutekliskās uztveres dati par attiecīgajai īstenības objektu grupai piederošiem priekšmetiem. Tātad jutekliskajos priekšstatos ietverto īstenības atspoguļojuma datu apjoms paplašinās. Tajā pašā laikā vārda radītie akustiskās uztveres tēli pamazām atdalās no konkrētas īstenības priekšmeta grupas nejaušo situatīvo pazīmju atspoguļojuma (uztverot dažādus vienas un tās pašas īstenības objektu grupas priekšmetus, atkārtojas tikai to pazīmju ietekme, kuras piemīt visiem attiecīgās grupas priekšmetiem,.

tātad — būtisko un vispārīgo šo priekšmetu grupas pazīmju Ietekme). Piemēram, vārdos «krūzīte», «istaba» vai «bērzs» indivīds atspoguļo ne tikai tās īpašības, kas piemīt krūzītei, no kuras viņš dzer, istabai, kurā viņš ik dienas uzturas, bērzam, kuru viņš redz pa logu, bet gan īpašības, kas piemīt visām krūzītēm, no kurām viņš kādreiz ir dzēris, visām istabām, kurās viņš bijis, visiem bērziem, kurus viņš redzējis. Vārda, ar kuru bērnam saistās priekšstats par attiecīgo priekšmetu, atspoguļojums un jutekliskās uztveres saturs, kuru bērns guvis, ieklausoties pieaugušo cilvēku runā, vērojot viņu darbību un pašam izrunājot atsevišķas skaņas un skaņu kopas, vairs neiekļaujas nevienā no bērnam piemītošajām jutekliskās īstenības atspoguļojuma formām. Tādēļ līdz ar pirmajiem paša bērna izrunātajiem un apgūtajiem vārdiem viņa psihiskajā attīstībā notiek lūzums, kas izmaina visu viņa turpmāko īstenības atspoguļošanas gaitu. No tiešās jutekliskās un konkrētās īstenības atspoguļošanas līmeņa bērna attīstība pāriet augstākā — verbāli abstraktajā īstenības atspoguļošanas līmenī. Pirmajā īstenības atspoguļošanas līmenī (I. Pavlovs to nosaucis par pirmo īstenības signālu sistēmu) kā kairekļi darbojas dažādi īstenības objekti vai to īpašības, un atspoguļojuma rezultāts ir sajūtas, uztveres tēli un atmiņas priekšstati. Otrajā, verbāli abstraktajā īstenības atspoguļošanas līmenī (otrajā īstenības signālu sistēmā) kā īstenības objektu signāli dabojas vārdi, bet atspoguļojuma rezultāts irjēdzieni, spriedumi un slēdzieni. Pateicoties tam, indivīds spēj apjēgt un vispārināt jutekliskās informācijas datus (diferencēt lietu, parādību būtiskās un vispārīgās pazīmes un sakarus), fiksēt tos noteiktās skaņu kopās un, lietojot vārdus, ar iekšējās runas starpniecību abstrahēties no konkrētajiem īstenības objektiem, tas Ir, operēt ne vairs ar pašiem īstenības objektiem un to jutekliskajiem tēliem, bet gan ar vārdos ietvertu un no īstenības parādībām un priekšmetiem atdalītu un vispārinātu informāciju. Tā ir pāreja no praktiskas darbības ar īstenības objektiem uz darbību ideālā plāksnē

jeb domāšanu.

Padomju psihologs S. Rubinšteins atzīst, ka domāšana ir arvien pilnīgāka un daudzpusīgāka realitātes objekta atveidošana, šim nolūkam izmantojot jutekliskās uztveres datus. Šī atveidošana ir virzīta uz arvien jaunu faktu ieguvi, lai gala rezultātā nonāktu pie jauniem praktiski un teorētiski noderīgiem slēdzieniem. Tas ir ceļš no neizzinātās īstenības jutekliskā, konkrētā atspoguļojuma uz šīs īstenības likumu atklāšanu un atspoguļošanu jēdzienos.[1]

Tātad *domāšana noris divos līmeņos — elementārajā, jutekliski tēlainajā jeb konkrētajā līmenī,* kas pamatojas uz cilvēka

[1] *Рубинштейн С. Jī.* О мышлении и путях его исследования. M., 1958, e. 12.

anatomiski fizioloģiskajos mehānismos fiksētajām īstenības atspoguļošanas formām, un *augstākajā — verbāli abstraktajā līmenī»* kuru cilvēks apgūst saziņas procesā, mijiedarbojoties ar sociālo vidi. Cilvēkam raksturīgs otrais — verbāli abstraktais domāšanas līmenis. Vārds un tajā ietvertā pieredze kļūst par būtisku īstenības izziņas un psihiskās darbības regulatoru un izmaina visu cilvēka psihisko procesu norisi un struktūru, piešķirot tai apzināti mērķtiecīgu raksturu. Bez tam runas, it sevišķi rakstveida runas,, apguve palīdz cilvēkam pārvarēt ierobežotās individuālās izziņas iespējas un apgūt arī to pieredzi, ko uzkrājušas un rakstveidā fiksējušas iepriekšējās paaudzes. Tātad līdz ar runas apguvi bērna psihiskā attīstība sasniegusi kvalitatīvi augstāku attīstības pakāpi,, kas ļauj viņam apzināti atspoguļot īstenības parādības būtību un likumsakarības, izmantojot īstenības izziņā ne tikai savu, bet arī citu cilvēku uzkrāto pieredzi.

Otru, ne mazāk nozīmīgu psihisko attīstību virzošo pretrunu grupu veido *pretrunas starp bērna līdzšinējā psihiskās, attīstības gaitā nostiprinātajām vajadzībām un esošo psihiskās un praktiskās darbības līmeni, kas vēl nenodrošina pilnvērtīgu šo vajadzību apmierināšanu.*

Tā, piemēram, jau minētā saskarsmes vajadzība, kas radusies- psihes formas un satura pretrunu sadursmes un atrisināšanās rezultātā, savukārt izraisa jaunas psihiskās attīstības pretrunas: šo vajadzību nav iespējams pilnībā apmierināt bērna anatomiska un fizioloģisko struktūru nepietiekamas attīstības dēļ.

Nav pietiekami nobrieduši tie psihofizioloģiskie mehānismi, kas nodrošina runas uztveri un izpratni, kā arī runas izmantošanu sazināšanas nolūkā. Šī iekšējā pretruna saglabājas arī vēlāk — pirmsskolas vecumā un turpmākajos jaunākā skolēna, pusaudža un jaunieša vecumposmos. Atsevišķu vārdu vai vārdkopu izrunas un nozīmes apguve vēl nenodrošina pilnvērtīgu kontaktu vai vārdkopu izrunas un nozīmes apguvi. Nemitīgi ir jāprecizē jau zināmo vārdu un ar tiem apzīmēto jēdzienu saturs (jēdzienā atspoguļoto priekšmetu un parādību būtiskās un vispārīgās pazīmes) un apjoms (priekšmetu vai

parādību kopa, uz kuriem var attiecināt konkrētā jēdziena saturu), jāpaplašina esošais vārdu — jēdzienu krājums, jāveido dabā un sabiedrībā pastāvošajām sakarībām atbilstoša jēdzienu, spriedumu un slēdzienu sistēma, nemitīgi jāpilnveido sava mutvārdu un rakstu runa, jāapgūst speciāla zinātņu terminoloģija, svešvalodas utt.

Šo iekšējo pretrunu sadursmes un atrisināšanās gaitā izmainās bērna esošo vajadzību saturs, veidojas jaunas vajadzības un līdz ar to arī jaunas psihiskas attīstības pretrunas. Piemēram, saskarsmes vajadzība sakuma ir virzīta tikai uz tiešu emocionālu kontaktu izveidošanu, un tās izpausme ir rosmes komplekss.[1] Ar laiku vajadzība pēc pieaugušajiem iegūst jaunu saturu. Padomju psihologs D. Eļkoņins raksta, ka līdz septiņu gadu vecumam šīs bērna vajadzības attīstībā vērojama virzība no tiešu emocionālu kontaktu izveidošanas uz vajadzību veikt ar pieaugušajiem kopīgu priekšmetisku darbību (vienkārša manipulācija ar cilvēku darinātiem priekšmetiem, savstarpēji saistītas priekšmetiskās darbības, rotaļas, elementārās pašapkalpošanās formas). Pēc tam rodas vajadzība dzīvot ar pieaugušajiem kopīgu dzīvi un, visbeidzot, vajadzība pēc sabiedriski nozīmīgas un sabiedriski novērtētas darbības (mācību darbs, iesaistīšanās sabiedriski derīgajā darbā).

Vienlaikus ar vajadzību dzīvot pieaugušo dzīvi un ieņemt sabiedrībā noteiktu vietu attīstās arī otra — vajadzība pēc patstāvības, pēc neatkarības no pieaugušajiem. Šī vajadzība rodas uz zināšanu un praktiskās darbības iemaņu apguves pamata, indivīdam attīstot un pilnveidojot savas spējas darboties bez tiešas pieaugušo vadības un kontroles. Vajadzība pēc saziņas ar pieaugušajiem un tajā pašā laikā pēc patstāvības un neatkarības, kā atzīmē D. Eļkoņins, ir viena no svarīgākajām cilvēka personības attīstības virzošajām pretrunām.[2] Viena no pirmajām šīs pretrunas izpausmēm ir lepnais bērna paziņojums «Es pats!», kuru dažādās darbības situācijās dzirdam jau pirmsskolas vecumā. Pusaudža gados tā spilgti izpaužas emancipācijas tieksmē, kas, nepareizi saprasta un novērtēta ģimenē un dažreiz arī skolā, var radīt lielas grūtības audzināšanā. V. Suhomļinskis norāda, ka pusaudža perioda sākumposmā notiek it kā otrreizēja cilvēka piedzimšana. «Pirmo reizi piedzimst dzīva būtne, otro reizi — pilsonis, aktīva, domājoša, darbīga personība, kura redz ne tikai apkārtējo pasauli, bet arī pati sevi. Pirmo reizi cilvēks paziņo par sevi ar kliedzienu: «Te es esmu, rūpējieties, uztraucieties par mani, es esmu nevarīgs, ne mirkli neaizmirstiet mani! Piedzimis otrreiz, cilvēks paziņo par sevi pavisam citādi: «Neaprūpējiet un neuzmaniet mani, neierobežojiet katru manu soli, netīstiet mani uzraudzības un neuzticēšanās autiņos, pat ar vārdu nepieminiet manu šūpuli! Es esmu patstāvīgs cilvēks. Es negribu, ka mani vadā pie rokas.»»[3] Spilgti un reljefi V. Suhomļinskis aprakstījis arī citas pretrunas, kas virza viņa

personības attīstību.[16]

[1] Sīkāk rosmes komplekss (reflekss), tā nozīme un izpausmes aplūkotas paragrāfā «Bērnu attīstības periodu raksturojums».

[2] *Элъконин Д. Б.* Детская психология. М., 1960, с. 18.

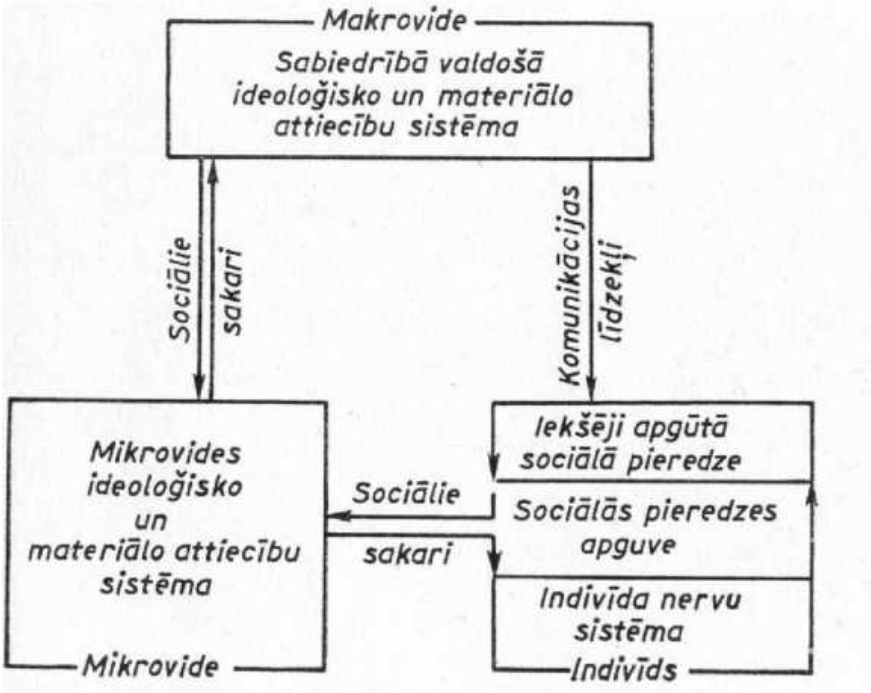
3

Suhomļinskis V. Pilsoņa veidošanas. R., 1975, 48. lpp.

Psihiskas attīstības sociālā situācijā un sociālas iedzimtības mehānisms

Psihiskās attīstības problēmas vēsture liecina, ka ne vides, ne iedzimtības faktoru izpēte, ja tā noris izolēti, vienpusīgi, nespēj atklāt psihiskās attīstības būtību, tās likumsakarības un individuālo savdabību. Šo domu uzsvēra jau viens no padomju psiholoģijas pamatlicējiem L. Vigotskis. Lai novērstu vienpusību aplūkojamās problēmas izpratnē, viņš ieteica bērna psihiskās attīstības norisi pētīt noteiktā attīstības sociālajā situācijā. Jēdzienu «attīstības sociāla situācija» L. Vigotskis skaidroja kā ārējo attīstības apstākļu un bērna līdzšinējā pieredzē izveidoto psihisko īpašību kopumu, turklāt abu savstarpējā mijiedarbība katrā ve-cumposma nosaka visu bērna psihiskās attīstības dinamiku.[1]

S. Rubinšteina, B. Anaņjeva, A. Ļeontjeva un citu psihologu pētījumi liecina, ka attīstības sociālo situāciju veido gan ārējie (sociālie), gan iekšējie (bioloģiskie un psiholoģiskie) apstākli. Vienkāršoti sociālo situāciju, kurā noris bērna psihiskā attīstība, var attēlot kā sistēmu, kura sastāv no trīs savstarpēji saistītiem elementiem (skat. 1. zīm.).



1. zīmējums

Sociālās attīstības situācijās izklāsts sniegts pec L. Vigotska 1934. nolasīto nepublicēto lekciju materiāliem.

1. Makrovide, kuru veido sabiedrība ar tas materiālo un ideoloģisko attiecību un vērtību sistēmu. Sajās attiecības valodas, zinātnes un kultūras institūtu, tāpat cilvēku darināto priekšmetu formā ir fiksēta visā cilvēces attīstības vēsturē uzkrātā sociālā pieredze, visi līdzšinējie cilvēces psihiskās attīstības rezultāti.

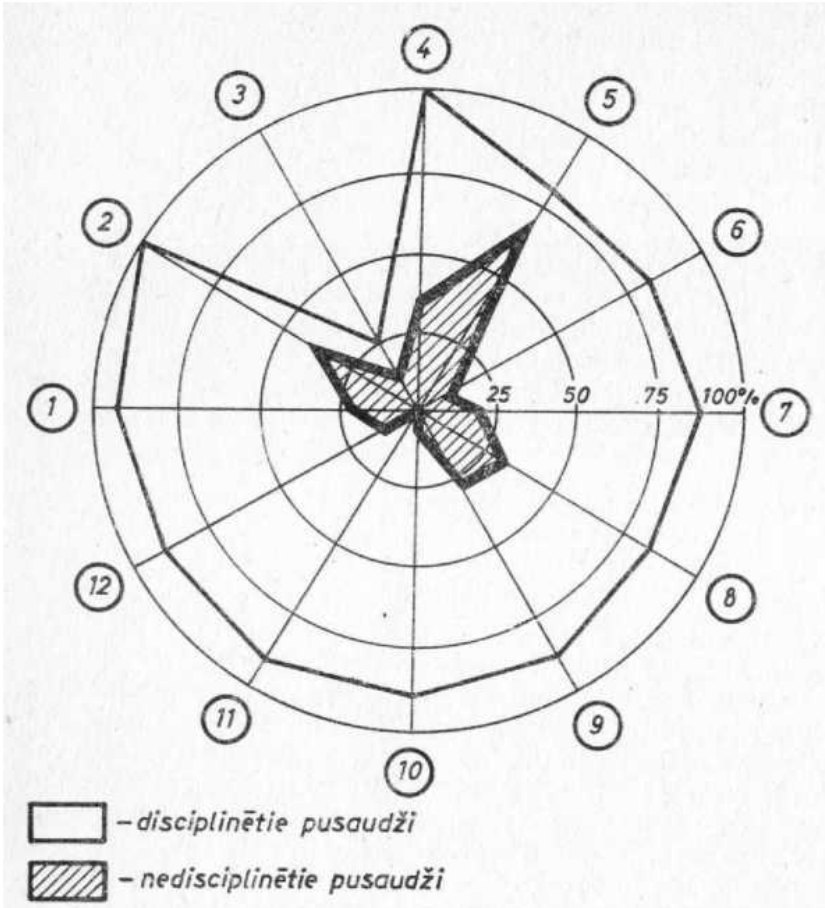
2. Mikrovide — tā sabiedrības un sabiedrisko attiecību dala, ar kuru ik dienas tieši mijiedarbojas indivīds Mikrovide vairāk vai mazāk pilnīgi atveido makrovides materiālo un ideoloģisko attiecību sistēmu un var būt tai pilnīgi vai daļēji atbilstoša vai pretrunīga (atkarībā no sociālajiem sakariem, kas veidojas starp makrovidi un mikrovidi). Bērna mikrovidi sakuma veido viņa ģimene un ģimenei tuvie cilvēki, vēlāk — bērnudārzs, skola, draugi utt.

3. Indivīds — cilvēks kā bioloģiska būtne ar noteiktu iedzimtības ceļā pārmantotu anatomiski fizioloģisku dotumu sistēmu, bet vēlāk — kā individualitāte un topoša personība ar savam gan bioloģiski, gan sociāli noteiktām psihiskajām īpatnībām.

Makrovide valdošajās ražošanas un ideoloģiskajās attiecībās, kā arī cilvēku radītajā priekšmetu pasaulē ir materializēti cilvēces psihiskās attīstības rezultāti un sociālā pieredze. Ar sociālo sakaru

starpniecību (darbu, masu komunikācijas līdzekļu starpniecību utt.), kas saista makrovidi un mikrovidi, šī pieredze vairāk vai mazāk pilnīgi un adekvāti atspoguļojas arī mikrovides sabiedrisko attiecību sistēmā. Reālās attiecības, kas veidojas starp mikrovidi un indivīdu, un ar tām saistītā praktiskā darbība, savukārt ļauj indivīdam iekšēji apgūt šajās attiecībās atspoguļoto sociālas pieredzes daļu. Tātad *sociālo sakaru sistēma «makrovide* ± mikro-videˆindivīds» veido kanālu, pa kuru indivīds saņem savai psihiskajai attīstībai nepieciešamo sociālo informāciju, bet paša indivīda sabiedriski nozīmīgā darbība — nepieciešams šīs informācijas iekšējās apguves līdzeklis.* Indivīda darbības un sabiedriskās aktivitātes nozīmi tikumiskajā attīstībā ilustrē 2. zīmējumā attēlotā diagramma, kurā parādīti daži tikumiskās attīstības ziņa atšķirīgu skolēnu grupu sabiedriskās aktivitātes (1., 2., 3., 4.), tikumiskās attīstības līmeņa (5., 6., 7.) un attieksmju sistēmas (8., 9., 10., 11., 12.) raksturojumi. Skolēnu skaits, kuriem katra grupā piemīt attiecīgie raksturojumi, izteikts % (apļa rādiuss ir 100%).

Tātad gan sabiedriskās aktivitātes raksturojumu vērtības, gan tikumiskās attīstības rezultāti, gan attieksmju sistēma pret apkārtējo sociālo vidi abās skolēnu grupās būtiski atšķiras. Pie tam



2. zīmējums

1 Aktīvi iesaistās sabiedriskajā darbā
2 Piedalās pulciņu darbā skolā
3 Piedalās ārpusskolas iestāžu darbā
4 Apmeklē skolas sarīkojumus
5 Ir iemīļotais varonis, kuru cenšas atdarināt
6 Ir pareizi tikumiskie uzskati
7 Ir sabiedriski vērtīgas intereses
8 Ir pareiza attieksme pret darbu
9 Ir pareiza attieksme pret sabiedriskajiem pienākumiem
10 Ir pareiza attieksme pret audzinātāja prasībām
11 Ir apzinīga attieksme pret mācībām
12 Ir pareiza attieksme pret klases biedriem

augstākam skolēnu sabiedriskās aktivitātes raksturojumam atbilst augstāks viņu pozitīvo personības īpašību attīstības līmenis.[17]

Visas cilvēces psihiskās attīstības rezultāti ir iemiesoti materiālajās un kultūras vērtībās, un to apguve veido cilvēka sociālās

iedzimtības mehānismu. Makrovide un mikrovide sociālās iedzimtības mehānismā pārstāv *ārējos* psihiskās attīstības apstākļus. Tajos ietvertā informācija indivīda apziņā nenonāk tieši, bet projicējas caur viņa iekšējo attīstības apstākļu un nosacījumu prizmu. Šo prizmu sākumā veido indivīda bioloģiskās īpatnības, anatomiski bioloģisko dotumu sistēma, bet vēlāk arī mijiedarbībā ar sociālo vidi iegūtās sociālās pieredzes elementi un psihiskās īpašības. Tātad *psihiskās attīstības rezultāti nav atkarīgi tikai no ārējiem apstākļiem un tajos ietvertās informācijas satura, bet arī no katra indivīda bioloģiskajām īpatnībām, tāpat arī no viņa jau apgūtajiem priekšstatiem, zināšanām, pārliecībām, vajadzī*

bām, praktiskās darbības mākām, iemaņām un paradumiem.

No bioloģiskajiem faktoriem sevišķi liela nozīme psihiskajā attīstībā ir indivīda nervu sistēmas tipoloģiskajām īpatnībām, jo tieši nervu sistēmai ir izšķiroša nozīme gan organisma un vides, gan arī paša organisma dzīvības norišu regulācijā.

Padomju psihologa B. Teplova un citu augstākās nervu darbības pētnieku atzinumi liecina, ka, aplūkojot nervu sistēmas tipoloģiskās īpašības kā iedzimtus veidojumus, tās nedrīkst identificēt ar psihiskajām īpašībām, kas ir individuālās attīstības rezultāts. Iedzimti var būt tikai psihisko īpašību pamatā esošie fizioloģiskie dotumi. Nervu sistēmas īpašības veido tikai augsni, kurā vieglāk veidojas vienas uzvedības formas, bet grūtāk — citas. Tātad stipru raksturu, pilnvērtīgu personību var veidot uz jebkuru nervu sistēmas tipoloģisko īpašību pamata. Atšķirīgs būs tikai personību veidošanās ceļš, audzināšanas paņēmieni un arī gala rezultātā saglabāsies nervu sistēmas individuālo īpašību noteiktā psihisko norišu savdabība.[18] Nervu sistēmas īpašību nozīmi psihiskajā attīstībā var salīdzināt ar fotoaparāta objektīva un filmas gaismas jutības nozīmi attēla tapšanā: jo jutīgāks objektīvs un filma, jo mazāks gaismošanas laiks nepieciešams augstvērtīga attēla iegūšanai. Jutīga filma vairāk par visu jāpasargā no pār-gaismošanas. Arī pārāk īss eksponēšanas laiks var pilnīgi vai daļēji sabojāt attēlu, it sevišķi tad, ja filmas un objektīva gaismas jutība ir maza. Eksponēšanas laiku fotogrāfs spēj pareizi noteikt tikai tad, ja zina gan atspoguļojamo priekšmetu, gan objekta ārējā apgaismojuma apstākļus (sociālās vides īpašības), gan fotoaparāta objektīva un fotolentes gaismas (nervu sistēmas) jutību. Arī pareiza pedagoģisko paņēmienu un to iedarbības spēka izvēle ir atkarīga kā no audzināšanas mērķiem un apstākļiem, kuros tie realizējami, tā arī no bērna nervu sistēmas tipoloģiska-jām īpašībām. Katra kļūda var radīt traucējumus bērna psihiskajā attīstībā. Protams, ne objektīvs, ne gaismas jutīgā filma pati par sevi nenosaka iegūtā attēla saturu. Tas atkarīgs no ārējiem priekšmetiem, kas nokļūst objektīva «redzes leņķī». Arī nervu sistēma nespēj noteikt psihisko

īpašību saturu, taču var ietekmēt kvalitāti. Atkarībā no nervu sistēmas īpašībām vienā un tajā pašā ārējā ietekmē ietvertā informācija psihiskās attīstības rezultātos var īstenoties adekvāti (ja ārējās ietekmes spēks atbilst indivīda nervu sistēmas jutībai) vai izkropļotā veidā (ja ārējās ietekmes spēks ir pārāk liels vai pārāk vājš, tātad neatbilstošs nervu sistēmas jutīguma slieksnim).

Sociālajā attīstības situācijā jeb psihiskās attīstības iekšējo un arejo apstākļu mijiedarbībā vēl lielāka nozīme nekā nervu sistēmas īpašībām ir *indivīda apgūtajai sociālajai pieredzei.* Jau visvienkāršākajā bērna iekšēji apgūtajā «drīkst» vai «nedrīkst» forma šī sociālā pieredze iesaistās viņa uzvedības regulācijā un liela mērā nosaka to, kādas ārējās ietekmes bērns pārņem labprāt, kuram pretojas. (Otrajā gadījumā mēdz runāt par bērna pedagoģisko imunitāti, neuzņēmību.) Izmantojot iepriekš minēto ana-logiu par fotoattēla tapšanu, bērna individuālajā attīstība izveidotos priekšstatus, zināšanas, pārliecības, vajadzības un tām atbilstošo ārējo notikumu vērtējumu sistēmu, kā arī viņa mākas, iemaņas un paradumus var salīdzināt ar noteiktas krāsas gaismas filtriem, kurus fotogrāfs uzliek objektīvam. Šāds filtrs palielina vienas gaismas spektra daļas ietekmi uz gaismas jutīgo filmu, vienlaikus samazinot citas spektra daļas ietekmes spēku. Arī indivīds sava apziņa cenšas ielaist un turpmākajā psihiskajā attīstībā izmantot galvenokārt tikai to īstenības saturu, kas atbilst viņa jau apgūtajai sociālajai pieredzei. Tai neatbilstošu ārējos apstākļos ietverto informāciju viņš vai nu noraida, vai uzņem pasīvi kā sev saprotamu, tādēļ pagaidām neizmantojamu. L.Božoviča šādos gadījumos runā par īpašu «nozīmes» jeb «jēgas» barjeru. Bērns bez ierunām izpilda tikai tās prasības un savā psihiskajā attīstībā īsteno tikai tas arējas ietekmes, kas atbilst viņa priekšstatiem, zināšanām un uzskatiem. Pret visu pārējo viņam veidojas negatīva emocionāla attieksme, kas aizšķērso ceļu viņa pieredzei svešajām ietekmēm.

No fizioloģiskā viedokļa šo parādību var uzskatīt par īpašu aizsardzības reakciju. Cilvēks vai nu apzināti vai lielākoties neapzināti cenšas izvairīties no ārējām ietekmēm, kas neatbilst līdzšinējā dzīvē ierastajām neirodinamikas formām — «dinamiskajiem stereotipiem» vai «darbības akceptora» (P.Anohins) šūnas fiksētajai informācijai. Līdzšinējai pieredzei neatbilstošas informācijas ielaišana apziņā draud izraisīt tā saukto neatbilsmes jeb nesaskaņas reakciju. Vecais, ierastais darbības plāns,_ darbības paņēmieni un uzskatu sistēma vairs neder, bet to, ka rīkoties jaunajā situācijā, cilvēks nezin. Šādu informācijas deficīta situāciju cilvēks izjūt kā iekšēju konfliktu, kas izpaužas negatīvas emocijās, garastāvokļa nestabilitātē, paaugstināta, it ka nemotivētā uzbudināmībā u. tml. Šāda situācija vienmēr ir saistīta ar lielu nervu sistēmas un psihisko slodzi.[1]

Aplūkotais neiropsihiskās darbības mehānisms ir pamata bērna

imunitātei pret nelabvēlīgām sociālām ietekmēm (ja bērna psihiskā attīstība jau pašā tās sākumā tiek virzīta atbilstoši sabiedrības interesēm), bet tas var radīt arī «pedagoģiskas neuzņēmības» parādību, ja bērna psihiskā attīstība ievirzīta nepareizi. Otrajā gadījumā nereti nākas izmantot speciālus pedagoģiskos paņēmienus, lai radītu neatbilsmes reakciju, satricinātu nepareizo bērna uzskatu, pārliecību un uzvedības formu inertumu un pavērtu ceļu vēlamajām pedagoģiskajām ietekmēm.[2]

Jāpiebilst, ka neatbilsmes reakcija un ar to saistītā iekšēja konflikta situācija var rasties arī tad, ja notiek strauja indivīda ierasto dzīves apstākļu maiņa, it sevišķi, ja viņš šādai maiņai jau iepriekš nav sagatavots, piemēram, bērnam uzsākot mācības skolā, pārejot no trešās uz ceturto klasi, beidzot skolu utt. Tādēļ katram audzinātājam labi jāpārzin ne tikai ārējo, pedagoģisko ietekmju arsenāls un iespējas, kas veido galveno, mērķtiecīgi plānojamo psihiskās attīstības apstākļu kopumu, bet arī iekšējie bērna psihiskās attīstības nosacījumi. Tieši šo domu uzsvēra L. Vigotskis, ieviešot terminu «attīstības sociālā situācija».

2. §. PSIHISKĀS ATTĪSTĪBAS SVARĪGĀKĀS LIKUMĪBAS

Psiholoģiskās literatūras un psihiskās attīstības problēmai veltīto konkrēto pētījumu analīze ļauj secināt, ka psihiskās attīstības likumību izklāstā ir nepietiekami novērtēta un akcentēta

[1] *Анохин П. К.* Биология и нейрофизиология условного рефлекса. М.,

1968, с. 194-262.

2 _ t

Skat. *Avotiņš V.* Paraudzinašanas psihofiziologiskie pamati un «eksplozijas» metode. Skola un Ģimene. R., 1966, Nr. 12, 22,—23. lpp.

psihiskās attīstības sociālās situācijas nozīme. Tāpēc šaja nodaļa tradicionālajam psihiskās attīstības likumsakarību izklāstam pievienoti arī daži līdz šim nepietiekami akcentēti atzinumi. Tie aplūkoti galvenokārt pirmās attīstības likumsakarības ietvaros.

1. *Psihiskās attīstības gaitu raksturo pāreja no bioloģiski nosacītas uz sociāli nosacītu uzyedības un psihiskās attīstības regulāciju.*

Akadēmiķis I. Pavlovs šajā sakarā raksta: «Vai tad mušu izaugsme nav meklējama faktā, ka mēs audzināšanas, reliģijas, sabiedrības, sociālo un valstisko prasību ietekmē pastāvīgi aizturam, bremzējam visu to, ko nepieļauj, aizliedz minētie faktori.. ?»'

Arī P. Anohins uzsver, ka bērns piedzimst galvenokārt ka bioloģiska būtne ar noteiktām bioloģiskām vajadzībām un tikai ārējās sociālās vides ietekmē, «..pamazām slīpējot savas sākotnējās tieksmes, kļūst par sociālu būtni». Šajā pretrunīgajā procesā, kā norāda P. Anohins, atspoguļota visa gadsimtiem ilgā cilvēka cīņa ar savām kaislībām par tiesībām nest cilvēka vārdu.[2]

Sabiedrības ideoloģiskajās un materiālajās attiecības, ka arī cilvēku darināto lietu pasaulē materializēto cilvēces psihiskas attīstības rezultātu *iekšējās* apguves jeb interiorizācijas galvenais līdzeklis ir indivīda praktiskā līdzdalība mikrovides_ dzīve, viņa darbība ar cilvēku darinātajiem priekšmetiem. Sociāla informācija, kuru indivīds gūst, tikai vērojot dzīvi vai klausoties audzinātāju pamācības, neiekļaujas cilvēka augstāko vajadzību, morālo, estētisko un intelektuālo vērtību sistēmas ietvaros, tāpēc nespēj būtiski ietekmēt cilvēku uzvedību un tālāko psihisko attīstību, bet paliek priekšstatu un zināšanu līmenī.

Starp *ārējiem* psihiskās attīstības sociālās situācijas apstākļiem pats svarīgākais faktors ir mācību un audzināšanas darbs. Kā mērķtiecīgi plānots un organizēts sociālo ietekmju kopums mācību un audzināšanas darbs dod iespēju vadīt un organizēt bērnu psihisko

attīstību atbilstoši sabiedrībā izveidotajam un audzināšanas uzdevumos fiksētajam cilvēka personības ideālam, t. i., dod iespēju īstenot ārējo bērna uzvedības un psihiskās attīstības regulāciju.

Mijiedarbībā ar sociālo vidi bērns apgūst un nostiprina savas zināšanas, uzskatus, pārliecības, vajadzības un iekšējo vērtējumu sistēmu. Apvienojoties ar atbilstošām praktiskās darbības mākam, iemaņām un paradumiem, šī sistēma veido jaunu uzvedības iekšējas regulācijas mehānismu, kura darbība izpaužas indivīda attieksmēs pret īstenības lietām, parādībām un notikumiem. Viņa

[1] *Павлов И. П.* Полное собрание трудов, т. III. М — Л., 1949, с. 471.

2

Анохин П. К. Биология и физиология условного рефлекса. М., 1968, с. 432-433.

sensori perceptīva (sajūtu un uztveres) darbība iegūst iekšējai attieksmju sistēmai atbilstošu virzību. Līdz ar to indivīds iegūst spēju ne tikai patstāvīgi regulēt savu uzvedību, bet arī izvēlēties sev veļamas sociālās vides ietekmes. Līdztekus ārējai uzvedības un psihiskās attīstības sociālajai regulācijai sāk darboties iekšējais, indivīda sociālās pieredzes noteiktais *pašregulācijas mehānisms.*

Sociālās ietekmes ārpus personības, kas realizējas ar audzinātajā prasībām, nomaina indivīda sociālās pieredzes noteiktā pašregulācija. Sajās iekšējo psihiskās attīstības nosacījumu izmaiņas arī meklējama Suhomļinska aprakstītās «otrreizējās piedzimšanas» psiholoģiskā būtība.

Bioloģisko un sociālo psihiskās attīstības situācijas nosacījumu savstarpējās attiecības ir visai sarežģītas. Taču, ja bioloģiskajos nosacījumos nav patoloģijas, tad vadošā loma bērna psihiskajā attīstība pieder mikrovidē valdošajiem sociālajiem sadzīves apstākļiem, vispārējai sociāli pedagoģiskajai atmosfērai. Psihiskās attīstības bioloģiskas nosacītības robežas ir sociāli determinētas: to nozīme pieaug pretrunīgos mikrovides apstākļos, bet samazinās, ja mikrovidē pārsvarā valda vienveidīgi (psihiskai attīstībai labvēlīgi vai arī nelabvēlīgi) apstākļi. Ja nervu sistēmas darbībā konstatējamas patoloģiskas novirzes, tad labvēlīgi sociālās vides apstākļi šo noviržu radītos traucējumus psihiskajā attīstībā samazina, bet pretrunīgi vai nelabvēlīgi apstākļi nervu darbības un psihiskās attīstības traucējumus padziļina.

Tādas ir tipiskākās psihiskās attīstības rezultātu un psihiskās attīstības bioloģisko un sociālo apstākļu savstarpējo attiecību tendences, kas konstatētas konkrētu pētījumu rezultātā, taču katrā atsevišķa gadījuma ir nepieciešama šo attiecību precizēšana un papildināšana.[19]

2. *Psihiskās attīstības gaitā pakāpeniski noris atsevišķo psihisko norišu*

integrācija jeb apvienošanās arvien vispārīgākās indivīda psihiskās darbības struktūrās. Gala rezultātā šīs struktūras, savstarpēji saistoties un mijiedarbojoties, veido to psihisko procesu, stāvokļu un īpašību kopumu, kas raksturo personību kā apzinīgu un aktīvu sabiedrības locekli, kā konkrētu cilvēku, kas ieņem sabiedrībā noteiktu vietu un izpilda noteiktu sociālu lomu.

Tā, pilnveidojoties un apvienojoties indivīda tieksmēm un vajadzībām ar dzīves laikā iegūtajām idejiskajām un praktiskajām ievirzēm, pakāpeniski veidojas pirmā personības struktūras daļa, kas nosaka personības aktivitāti un virzību. Šīs apakšstruktūras centrālais elements ir indivīda *vajadzības,* kuras sākumā ir bioloģiskas, bet vēlāk — galvenokārt sociāli determinētas. Ap tām pakāpeniski grupējas visa daudzveidīgā personības ieviržu, attieksmju, interešu un darbības motīvu sistēma. Šīs personības apakšstruktūras veidošanā galvenā nozīme ir bērna sociālo vajadzību un sociālo rīcības motīvu pilnvērtīgas sistēmas izveidei.

Otrais personības apakšstruktūras pamatelements ir *spējas.* Balstītas uz organisma anatomiski fizioloģiskajiem dotumiem un pilnveidojoties praktiskā māku un iemaņu apguves procesā, spējas veido to personības psihiskās darbības komponentu sistēmu, kas nodrošina sekmes noteiktā cilvēka praktiskās vai teorētiskās darbības, māksliniecisķās vai zinātniskās jaunrades jomā. Pie tam viena spēju grupa šajā apakšstruktūrā parasti iegūst dominējošo-vietu un pakļauj sev pārējās spēju grupas. Piemēram, J. Raiņa darbībā dominējošo vietu ieņēma poētiskās spējas. Pakļaujot sev dotības, kas nodrošina sabiedrisko notikumu uztveres smalkumu un dziļumu, un apvienojoties ar izcilām prāta spējām, tās deva iespēju J. Raiņa dzejai pacelties tādā prāta un jūtu poētisku vispārinājumu līmenī, ka vēl šodien ietekmē mūsu paaudzes dzejnieku daiļradi. E. Dārziņa personībā apvienojās izcilas muzikālās jaunrades spējas ar mūzikas kritiķa talantu, taču otrā spēju grupa tikai papildināja pirmo, kura komponista dzīvē neapšaubāmi ieņēma vadošo vietu. Attīstot un pilnveidojot šo psihiskās darbības apakšstruktūru, ļoti svarīgi ir savlaicīgi atklāt bērna vadošo spēju grupu un nodrošināt visus vajadzīgos apstākļus tās attīstībai.

Trešo personības apakšstruktūru veido *raksturs.* Tas izpaužas noteiktā, samērā stabilā un noturīgā cilvēka sociālās uzvedības tipā. Rakstura apakšstruktūra personības psihiskās darbības kontekstā veidojas, apvienojoties personības virzībai, gribas, intelektuālajām, morālajām un emocionālajām īpašībām ar to psihisko norišu dinamikas savdabību, kuru nosaka iedzimtais nervu sistēmas tips un temperamenta īpašības. Galvenie rakstura komponenti ir morālās un gribas īpašības, kas nosaka cilvēku savstarpējo attiecību stilu, arī dažādu dzīves izvirzītu praktisku vai teorētisku uzdevumu risinājuma

veida izvēli un sekmes šo uzdevumu risināšanā. Veidojot bērna raksturu, jāņem vērā viņa nervu sistēmas tips un temperamenta īpašības, lai nekļūdīgi varētu izvēlēties pareizās audzināšanas ietekmes un koriģēt nevēlamo temperamenta iezīmju izpausmi raksturā, piemēram, mazināt holēriķa nesavaldību, flegmatiķa gausumu vai melanholiķa noslēgtību un nesabiedriskumu.

Ceturtā personības apakšstruktūra balstās uz triju iepriekš aplūkoto personības apakšstruktūru mijiedarbību un veido cilvēka *uzvedības un pašregulācijas psiholoģisko mehānismu.* Psiholoģiskajā literatūrā to ir pieņemts apzīmēt ar terminu «Es». Sīs apakšstruktūras regulējošā darbība izpaužas cilvēka personības apakšstruktūrās fiksētajām vajadzībām un sociālajai pieredzei atbilstošā un apzinātā uzvedības un ārējo ietekmju satura izvēlē. «Es» apakšstruktūras kodolu veido personības attieksmes pret dabas un sabiedriskās dzīves parādībām, pie tam ciešā saistībā ar šo iekšējo attieksmju realizēšanai nepieciešamajām gribas īpašībām, zināšanām un praktiskajām to īstenošanas mākām un iemaņām.[20]

Jāpiezīmē, ka psiholoģiskajā literatūrā sastopamas arī citas cilvēka psihiskās darbības integrācijas shēmas, kas balstās uz citādu personības struktūras izpratni (piemēram, K. Platonova izveidotais cilvēka personības modelis).

3. *īpaša psihiskās attīstības likumība ir psihiskās attīstības nevienmērība.* Vairums autoru uzskata, ka galvenais šādas nevienmērības cēlonis ir atšķirības bērnu mikrovides apstākļos, kuru ietekmē katram bērnam veidojas sava individuālā pieredze. Tāpēc, jo vecāks bērns, jo skaidrāk izpaužas minētā likumība un spilgtāk atklājas individuālās atšķirības starp bērniem.[21]

Psiholoģijas mācību grāmatās retāk aplūkots cits, bet ne mazāk svarīgs šīs likumības aspekts, proti, dažāds ir ne tikai atšķirīgos apstākļos dzīvojošu bērnu attīstības temps un rezultāti, bet arī viena un tā paša bērna atsevišķo psihisko procesu, funkciju un personības īpašību attīstības temps. Šo parādību var izskaidrot ar to, ka bērna attīstības gaitā ir konstatējami tā saucamie sen-sitīvie periodi, kas raksturīgi ar bērna jūtības pieaugumu pret noteikta satura ārējām, tajā skaitā pedagoģiskajām ietekmēm. Šādu sensitīvu (konkrētu psihisko funkciju attīstībai labvēlīgu) posmu nesakritība rada bērna psihiskās attīstības nevienmērību. Sevišķi spilgti tā vērojama pirmsskolas un jaunākajā skolas ve-cumposmā, daļēji arī pusaudža gados (straujais, pusaudža sociālajā pieredzē vēl nepietiekami pamatotais pašapziņas pieaugums). Turpmāk psihiskās attīstības nevienmērība izlīdzinās. Veidojas vairāk vai mazāk harmoniski attīstīta personība.

L. Vigotskis uzskatīja, ka, tikai zinot bērna psihisko procesu$_r$ funkciju un personības īpašību sensitīvos attīstības posmus, ir iespējams izvēlēties pareizu mācību saturu un metodes. Svarīgi, lai

mācību saturs un metodes sekmētu tieši to skolēna psihisko procesu, funkciju un personības īpašību attīstību, kuru pilnveidei attiecīgajā vecumposmā ir iestājusies vislabvēlīgākā psihofizio-loģiskā situācija. Mācību satura un metožu neatbilstība šiem sensitīvajiem posmiem var ne tikai kavēt atsevišķu psihisko norišu attīstību, bet pat ievērojami traucēt visu psihiskās attīstības norisi. Jāpiezīmē, ka psihiskās attīstības sensitīvo attīstības posmu nozīme pedagoģiskajā praksē vēl joprojām nav pietiekami novērtēta.

4. Kā īpašu psihiskās attīstības likumību daži psihologi aplūko arī izteiktu bērna *psihisko norišu plastiskumu.*[22] Bērnu nervu sistēma ir ļoti plastiska, jutīga pret ārējās sociālās vides ietekmēm. Tādēļ bērnam ļoti viegli veidojas jaunas pagaidu sakaru sistēmas un tām atbilstošas psiholoģiskās struktūras. Nepieciešamības gadījumā pedagoģiskajā procesā šīs personības psiholoģiskās struktūras un ar tām saistīto psihisko darbību ir iespējams samērā ātri pārkārtot. Arī psihiskos traucējumus, kuri radušies dzīves laikā gūtas traumas vai slimības rezultātā, ir iespējams kompensēt,, pateicoties nervu sistēmas plastiskumam. Piemēram, dzirdes vai redzes zuduma gadījumā ievērojami palielinās pārējo sajūtu orgānu jutīgums. Nervu sistēmas plastiskums ļauj panākt šādu bērnu sociālo reabilitāciju. Kompensācijas mehānismi sāk darboties arī tad, ja skolēns piedzīvo neveiksmes mācību darbā. Tā, piemēram, nesekmīgie skolēni, lai saglabātu biedru cieņu, nereti sāk intensīvi darboties mākslinieciskajā pašdarbībā vai sportā. Pedagogam ir jāņem vērā, ka nesekmīgs skolēns dažkārt var izvēlēties arī sociāli nevēlamus savu neveiksmju kompensācijas līdzekļus — kļūt agresīvs, nedisciplinēts, meklēt apliecinājumu savai personībai ārpus skolas, vecāku un sabiedrības kontrolei nepietiekami pakļautu bērnu, pusaudžu vai jauniešu grupās. Sevišķi svarīgi ir zināt un izmantot neiropsihiskās attīstības plastiskuma iespējas tad, ja bērna nervu sistēmā ir konstatēti parciāli jeb daļēji bojājumi. Šādi bojājumi var radīt traucējumus rakstīšanas, lasīšanas vai rēķināšanas iemaņu apguvē (disgrāfiju, disleksiju vai akalkuliju). Šādu nervu sistēmas bojājumu novēršanai ir vajadzīgi speciāli pedagoģiskie paņēmieni, kas ļauj izveidot nepieciešamos kompensācijas mehānismus.

3. §. SVARĪGĀKIE PSIHISKĀS ATTĪSTĪBAS LĪMEŅA NOTEIKŠANAS KRITĒRIJI

Mērķtiecīga un sabiedrības interesēm atbilstoša bērnu psihiskās attīstības vadība mācību un audzināšanas gaitā ir iespējama tikai tad, ja visiem, kas piedalās šī procesa organizācijā, ir pietiekamas teorētiskās un praktiskās zināšanas ne tikai par to, kas ir *psihiskā attīstība, kādi ir galvenie tās nosacījumi un likumi,* bet arī par to, *kāds ir katram vecumposmam atbilstošais optimālais bērna psihiskās attīstības līmenis* un *kādi ir galvenie bērna psihiskās attīstības vērtēšanas kritēriji,* un *kādas ir aktuālās psihiskās attīstības līmeņa noteikšanas metodes.*

Psihiskās attīstības nosacījumi un likumi iztirzāti 1. un 2. §. Rezumējot šajos paragrāfos izteiktos atzinumus, var teikt, ka cilvēka psihiskā attīstība ir indivīda socioloģizācijas process, kurā cilvēks, apgūstot materiālajās un kultūras vērtībās, kā arī cilvēku savstarpējās attiecībās fiksētos iepriekšējo paaudžu psihiskās attīstības rezultātus, *no bioloģiskas būtnes kļūst par personību,* kas apzinās savu esamību, ieņem noteiktu vietu sabiedrībā un izpilda noteiktas sociālas funkcijas. Psihiskās attīstības gaitā veidojas arī cilvēka individuālās īpašības, tas neatkārtojamais un savdabīgais psihisko norišu un psihisko īpašību sakausējums, kas vienu cilvēku atšķir no citiem un raksturo viņu ne tikai kā personību, bet arī kā individualitāti.

Zināšanas par katram vecumposmam atbilstošo, optimālo psihiskās attīstības līmeni sniedz vecumposmu psiholoģija, kas pēta bērnu, pusaudžu, jauniešu, pieaugušu cilvēku un veco ļaužu psihiskās attīstības īpatnības. Jāpiezīmē, ka pagaidām šajā jomā ir jāapmierinās galvenokārt ar vārdisku bērna, pusaudža vai jaunieša psihiskās attīstības īpašību raksturojumu, jo vecumposmu psiholoģijā ir ļoti maz pētījumu par katram vecumam raksturīgo psihiskās attīstības līmeņa skaitlisko normatīvu noteikšanu. Aiz mūsu zemes robežām noteiktie normatīvi (dažādu testu vērtēšanas skalas) lielākoties šim nolūkam neder. Tas arī saprotams, jo gan paši testi, gan to vērtēšanas skalas ir sastādītas atbilstoši noteiktas sociālās kultūras saturam un prasībām un vairāk raksturo attiecīgajam vecumposmam piemītošo vidējo sociālās adaptācijas pakāpi, mazāk — šim vecumposmam atbilstošo vispārējo psihiskās attīstības līmeni.

Latvijas PSR Izglītības ministrijas Pedagoģiskās psiholoģijas laboratorijā veiktie pētījumi liecina, ka psihisko attīstību raksturo kā indivīda psihiskās darbības strukturālās, tā arī atsevišķo psihisko norišu īpatnības. Cilvēka psihiskās darbības sociālajā vērtējumā liela

nozīme ir arī indivīda apgūtās sociālās pieredzes satura raksturojumam. Psihiskas attīstības līmeņa noteikšanas kritērijus var iedalīt vairākās grupās.

1. grupa. *Kritēriji, kas raksturo atsevišķu psihisko procesu un personības psihisko īpašību attīstības līmeni.* Pie šīs grupas pieder bērnu, jauniešu vai pusaudžu sensori perceptīvas (sajutu un uztveres) darbības, domāšanas, runas, atmiņas, uzmanības, emocionālo norišu, vajadzību, rīcības motīvu, gribas, spēju, māku, iemaņu un paradumu, arī atsevišķo personības īpašību raksturojumi. Tā, piemēram, sajūtu attīstības līmeni var raksturot absolūtā un izšķirības sajutīguma sliekšņi; uztveri — tās izvēlīgums, apjēga, veselums, konstantums, apercepcija, sintētiskais, analītiskais vai analītiski sintētiskais raksturs; domāšanu — domāšanas pamatoperāciju (analīzes, sintezēs, vispārināšanas un abstrahe-šanas) parametri; runu — tekstveides iemaņu parametri; atmiņu — iegaumētās loģiskās un savstarpēji nesaistītās informācijas daudzums un raksturs, iegaumēšanai nepieciešamais atkārtojumu skaits (iemācīšanās koeficients), iegaumētās informācijas apjēgas pakāpe, iegaumēšanas noturība, iegaumēšanai veidoto asociāciju īpatnības (atbilstība vai neatbilstība dabā un sabiedrība vērojamām sakarībām) utt.

2. grupa. *Kritēriji, kas raksturo indivīda psihiskās darbības integrācijas un koordinācijas līmeni, personības ka vienotas paš-regulējošas sociāli bioloģiskas sistēmas brieduma pakāpi.*

Svarīgākie indivīda uzvedību un psihisko attīstību regulējošās funkcionālās sistēmas gatavības un brieduma pakāpes kritēriji ir iekšēji apgūtās sociālās pieredzes noteiktā tīša uzvedības un psihiskās attīstības regulācijas līmeņa pārsvars pār bioloģisko vai tikai personisko vajadzību, tieksmju un interešu noteikto (vairāk vai mazāk netīšo) uzvedības un psihiskas attīstības regulācijas līmeni. Pie šīs kritēriju grupas pieder arī psihiskas attīstības vienmērības un harmoniskuma raksturojumi.

Sociāli motivētas uzvedības pamatā, pēc akadēmiķa I. Pavlova un P. Anohina atzinumiem, ir augstākās_ (sociālu motīvu izraisītās) aiztures darbība. Tās fizioloģiska būtība izpaužas smadzeņu garozas aizturošā ietekmē uz to zemgarozas struktūru aktivitāti, kurās ir fiksēta filoģenētiskā jeb vēsturiskās attīstības gaita gūta informācija un kuras nosaka smadzeņu garozas un organisma nespecifiskās aktivitātes pakāpi. Tādēļ par pašu vienkāršāko augstākās aiztures izpausmes modeli var uzskatīt organismam indiferenta jeb organismam vienaldzīga kairekļa radīta orientācijas refleksa dzīšanas gaitu. Tātad psiholoģiskā un bioloģiskā uzvedības regulācijas līmeņa savstarpējās attiecības var noteikt, salīdzinot orientācijas refleksa dzīšanas koeficientu relatīva miera apstākļos ar šī refleksa dzīšanas koeficientu uz sociāli nozīmīgas darbības fona. Pirmajā gadījumā uz pārbaudāmo

personu atkārtoti iedarbojas tikai indiferents skaņas kaireklis, otrajā — pārbaudāmā persona orientācijas refleksa kairekļa atkārtotas darbības laikā veic sociāli nozīmīgu darbību, piemēram, mācās dzejoli. Sociālās uzvedības motivācijas pastiprināšanai pirms otrās eksperimentu sērijas vēlams pateikt, ka skaņas kaireklis var traucēt dzejoļa apguvi, tādēļ ir jācenšas skaņu nedzirdēt, ka šajā eksperimentā tiks pārbaudīta spēja valdīt par sevi. Psiholoģiskā uzvedības regulācijas līmeņa ietekmi uz bioloģisko uzvedības regulācijas līmeni šajā eksperimenta parada orientācijas refleksa dzišanas paātrinājums uz sociāli nozīmīgas darbības fona. Šo paātrinājumu konstatē, salīdzinot abu eksperimentu sēriju rezultātus.[1]

Sociāli noteiktā uzvedības regulācijas līmeņa un šauri personisku motīvu noteiktā uzvedības regulācijas līmeņa savstarpējās attiecības savukārt var konstatēt speciāli radītās situācijās, kad bērnam, pusaudzim vai jaunietim ir patstāvīgi jāizvēlas viens no diviem vienlīdz iespējamiem rīcības veidiem. Pirmais no tiem atbilst kolektīva interesēm, otrais — personiskajām. Pie tam izvēlei jābūt pilnīgi brīvprātīgai, bez jebkādām ārējām sankcijām vai vērtējuma.

Ikdienas dzīvē psiholoģiska, sociālās pieredzes noteiktā uzvedības regulācijas līmeņa pārsvaru pār bioloģisko raksturo sadzīves un citam sociālam uzvedības normām atbilstoša rīcība jebkurā situācija, arī tad, kad bērnu, pusaudzi vai jaunieti neviens speciāli nevēro, kad viņa rīcība nav pakļauta ārējai kontrolei un vērtējumam.

Pedagoģijas zinātniskās pētniecības institūtā veiktie pētījumi liecina, ka psihiskas darbības integrācijas un koordinācijas līmeni noteiktas praktiskas vai teorētiskas darbības situācijā nosaka indivīda gribas darbība un iekšējais darbības plāns. Sociāli motivēta gribas darbība aktivizē cilvēka psihiskās norises konkrētā uzdevuma veikšanai, bet iekšējās darbības plāns katrā uzdevuma risināšanas posma piešķir šai aktivitātei noteiktu, uzdevuma nosacījumiem atbilstošu mērķtiecību. Tādēļ indivīda psihiskās darbības integrācijas un koordinācijas līmeņa būtisks raksturojums ir sociālās motivācijas un gribas, tāpat arī iekšējā darbības plāna attīstības līmenis. Gribas darbības īpatnības var noteikt ar ekspertu metodi, iekšējā darbības plāna attīstības līmeņa noteikšanas paņēmienus izveidojis J. Ponomarjovs.[2] īpaša iekšējā darbības

; *Аботиныи В. А.* Исследование роли социального и биологического факторов в нравственном развитии подростков. — В кн.: Отношения как проблема психологии воспитания. Л., 1973, с. 112—139.

2

Пономарев Я. А. Психология творчества и педагогика М 1976 с. 222-262.

plāna attīstības līmeņa noteikšanas metode izstrādāta arī Latvijas

PSR Izglītības ministrijas Pedagoģijas zinātniskās pētniecības institūta Pedagoģiskās psiholoģijas laboratorija.[23]

Psihiskās attīstības vienmērības un harmoniskuma pakāpes vērtējumu var iegūt, salīdzinot indivīda psihiskas attīstības atsevišķo raksturojumu relatīvās vērtības. Tās nosaka procentos, par pamatu ņemot vidējās attiecīgajam vecumposmam raksturīgas sajūtu, uztveres, domāšanas, atmiņas, gribas, emociju un citu psihisko procesu un personības īpašību mērījumu vērtības. Jo mazākas ir indivīda relatīvo psihiskās attīstības raksturojumu skaitlisko vērtību savstarpējās atšķirības, jo harmoniskāk un vienmērīgāk noris viņa psihiskā attīstība.

3. grupa. *Kritēriji, kas raksturo bērnu, pusaudžu vai jauniešu iekšēji apgūtās sociālās pieredzes satura un apjomaл atbilstību attiecīgajā vecumā apgūstamās intelektuālās, tikumiskas un estētiskās informācijas saturam un apjomam.*

Apgūstamās sociālās pieredzes saturs un apjoms ir noteikts valsts apstiprinātajās mācību un audzināšanas programmas. Šo programmu atbilstību bērna, pusaudža vai jaunieša pieredzei nosaka, analizējot aptauju rezultātus, vērtējot bērnu sacerējumus par morāles, estētikas un citiem tematiem, vērojot viņu rīcību ikdienā, kā arī ar speciālu kontroluzdevumu palīdzību.[2]

Bērna, pusaudža vai jaunieša psihiskās attīstības vērtējums nebūtu pilnīgs, ja tas ietvertu tikai funkcionālus psihiskās darbības raksturojumus. Tā, piemēram, spriežot pēc funkcionāla psihiskās darbības attīstības līmeņa, par pilnvērtīgu var uzskatīt cilvēku, kura uzskati, pārliecības un vajadzības neatbilstA sabiedrības (kolektīva) interesēm. Šāda cilvēka sociālais vērtējums tomēr nevar būt pozitīvs, kaut arī viņa psihiskajā darbībā nav patoloģisku noviržu.

Vērtējot bērna, pusaudža vai jaunieša sociālā brieduma pakāpi, nedrīkst aizmirst, ka sociālās pieredzes iekšējās apguves līmenis var būt dažāds. Kā intelektuālo, tā tikumisko un estētisko informāciju cilvēks var apgūt priekšstatu, atsevišķu zināšanu, zināšanu sistēmas, pārliecību un vajadzību līmenī. Ja pieredze apgūta tikai priekšstatu un zināšanu līmenī, tad bērna, pusaudža vai jaunieša rīcību tā var arī neietekmēt. Kādā dzīves situācijā subjektīvi pievilcīga var būt arī sabiedrības interesēm neatbilstoša rīcība, jo tā nereti nodrošina indivīda egoistisko tieksmju apmierināšanu. Tikai uz priekšstatiem un zināšanām balstītie rīcības motīvi vien bez ārējiem stimuliem izrādās par vājiem, lai aizšķērsotu ceļu cilvēka egoistisko tieksmju radītajiem rīcības impulsiem. Ja zināšanās ietverto ētisko, estētisko un citu vērtību sistēmas saturs ieguvis pārliecību un vajadzību raksturu, tas spēj mobilizēt indivīda gribu un nodrošināt pareizā rīcības veida izvēli pat tad, ja šis rīcības veids ir pretrunā viņa egoistiskajām tieksmēm un interesēm. Šādos gadījumos augstu sociālu mērķu vārdā cilvēks spēj

upurēt pat savu dzīvību. Ja sabiedrības interesēm atbilstošā informācija ir ieguvusi pārliecību un vajadzību raksturu, indivīda uzvedības regulācijā ieslēdzas emocijas. Pareiza rīcības veida izvēle šādos apstākļos vairs neprasa gribas piepūli — cilvēks nevar rīkoties pretēji savai vajadzību sistēmai, nezaudējot iekšējo emocionālo komfortu, t. i., neizraisot sevī subjektīvi ļoti nepatīkamas emocijas.

Bez tam indivīda sociālā pieredze var pilnvērtīgi piedalīties uzvedības un tālākas attīstības regulācijā un tātad arī aktīvas dzīves pozīcijas nodrošināšanā tikai tad, ja ir apgūtas arī šajā pieredze atspoguļotajai informācijai atbilstošas praktiskās rīcības mākas, iemaņas un paradumi. Tādēļ viens no svarīgākajiem indivīda psihiskas attīstības sociālā brieduma vērtējuma kritērijiem ir viņa zināšanu, pārliecību, vajadzību un praktiskās darbības maku, iemaņu un paradumu savstarpējā atbilstība un iekšējā vienotība.

4. §. BĒRNU PSIHISKAS ATTĪSTĪBAS NOVIRZES, TO CĒLOŅI

Biežāk sastopamos bērnu psihiskās attīstības traucējumus var iedalīt sadas grupas: 1) *traucējumi analizatoru darbībā un runas attīstība,* 2) *psihiskas attīstības aizture (PAA)* un 3) *oligofrēnija.* Sastopamas arī vēl citas psihiskās attīstības novirzes, kas saistītas ar asteniskiem stāvokļiem, ierosas un aiztures procesu traucējumiem un citam neirodinamikas novirzēm. Retos gadījumos jau pirmsskolas un pusaudžu vecumā konstatējami arī bērnu psihiskas saslimšanas simptomi. Tomēr šādu gadījumu nav daudz, tādēļ sīkāk pakavēsimies tikai pie pirmajām trīs psihiskās attīstības noviržu grupām. Bez tam gandrīz visi psihiskās attīstības noviržu simptomi konstatējami arī psihiskās attīstības aizturu vai oligofrenijas gadījumā, un to cēloņus un pareizo diagnozi var konstatēt tikai ārsts — bērnu psihiatrs sadarbība ar psiholoģijas un defektoloģijas speciālistiem. Tadeļ visos gadījumos, kad vecākiem vai pedagogiem radušās aizdomas par traucējumiem bērna neiropsihiskajā attīstībā, nepieciešams nekavējoties konsultēties ar attiecīgajiem speciālistiem, kuri noteiks pareizodiagnozi un turpmākos psiholoģiski pedagoģiskās un medicīniskas korekcijas pasākumus.

Traucējumi analizatoru darbībā
un runas attīstībā

Amerikāņu dabaszinātnieki Loress un Mādžerija Milni, vērtējot sajūtu lomu dzīvo būtņu attīstībā, raksta, ka vislielākais brīnums, kas mums atklājas, vērojot dzīvnieku pasauli, ir viņu adaptīva pasaules uztvere. Tā savstarpēji saista vienas sugas īpatņus un savā augstākajā attīstības pakāpē, proti, cilvēku sabiedrība pārvēršas apzinātā saziņā. Pateicoties šādai saziņas formai, pēc minēto dabaszinātnieku domām, pamazām izveidojas visi civilizācijas izcelsmei nepieciešamie apstākļi.[24]

Sajūtām un uztverei ir neapšaubāmi liela nozīme arī ikviena cilvēka psihiskajā attīstībā. Sajūtu un uztveres psiholoģiskie mehānismi veido to indivīda un apkārtnes saikni, kas nodrošina viņam iespēju gūt informāciju par norisēm apkārtēja pasaule, ļauj ieklausīties arī sava organisma dzīvības procesos un izvēlēties gūtajai informācijai un savām vitālajām vajadzībām atbilstošu uzvedību. Taču sajūtu loma neaprobežojas tikai ar informatīvo procesu norisi vien. Skaņas un vizuālie tēli, kurus rada apses lapas, drebot vējā, kļavas vai lietus pielijušu priežu šalkoņa, zivju rotaļu radītie šļaksti vakara saules apspīdētajā ezera spogulī, bišu sanoņa ziedošos ābeles zaros, krāsu gamma saullēkta stundā pie jūras vai negaisa sakulto ūdens masu

draudīga balss — vesela pasaule, kuru cilvēkam paver viņa sajutās. Tas dod bagātīgu vielu ne tikai prātam, bet arī emocionālajām norisēm, bez kurām nav iedomājama harmoniskas, pilnvērtīgas un radošas personības veidošanās.

Sevišķi liela nozīme cilvēka psihiskajā attīstībā un normālā mācību un audzināšanas procesa norisē ir redzes un dzirdes sajūtām. Ar šo analizatoru palīdzību cilvēks saņem lielāko informācijas daļu. Tāpēc turpmākais izklāsts veltīts galvenokārt to psihiskās darbības traucējumu apskatam, ko izraisa novirzes redzes un dzirdes analizatoru darbībā.

Krievu fiziologs I. Sečenovs rakstīja, ka acs vienā minūtē cilvēkam piegādā vairākus tūkstošus uztvērumu. Saprotams, ka šādai optiskās informācijas plūsmai par apkārtējās pasaules priekšmetiem un parādībām ir ļoti liela nozīme īstenībai atbilstošu sajūtu un priekšstatu veidošanā. Ne mazāka nozīme redzei kopā ar kustību analizatoriem ir arī telpisko uztveres tēlu radīšanā. Bez šādiem priekšstatiem nav iespējama burtu un skaitļu uztvere, orientācija zīmējumos, shēmās, ģeogrāfiskajās kartēs utt. Ir konstatēts, ka nopietni traucējumi redzes analizatora darbībā ievērojami sašaurina bērna priekšstatu apjomu un precizitāti, rada grūtības priekšmetu un to pazīmju atpazīšanā. Samazinās arī uztveres ātrums, rodas grūtības kustību, it sevišķi grafisko iemaņu? veidošanā. Skolā šādiem bērniem lielas papildu grūtības rada tas,, ka viņi jauc pēc formas līdzīgas burtu un ciparu grafiskās zīmes, neredz vai nepietiekami skaidri redz to, kas uzrakstīts uz tāfeles,, nespēj efektīvai redzes kontrolei pakļaut arī to, ko uzraksta paši. Saprotams, ka visas šīs novirzes uztveres un iemaņu veidošanas procesā atstāj negatīvu iespaidu arī uz visu turpmāko bērna, psihisko attīstību.

Redzes traucējumu pakāpe var būt dažāda. Redzes zudumu uzskata par stipru tad, ja bērnam veidojas tikai nediferencēta gaismas sajūta vai arī viņa redzes asums nepārsniedz 0,05 (normālu redzes asumu ir pieņemts apzīmēt ar 1,00).

Bērnus uzskata par vājredzīgiem tad, ja redzes asums ir 0,05 līdz 0,40. Ja gaismas staru laušanas (difrakcijas) traucējumiem pievienojas arī vēl citas redzes analizatora novirzes, piemēram,, sašaurināts redzes leņķis, tad šai vājredzīgo bērnu grupai pieskaita arī bērnus ar nedaudz lielāku redzes asumu.

Par novirzēm redzes analizatora darbībā uzskatāmi arī gadījumi, kad difrakcijas traucējumus (tuvredzību vai tālredzību) ir iespējams novērst, valkājot redzes noviržu raksturam un pakāpei piemērotas brilles.

Dažkārt redzes analizatora darbības traucējumus var radīt smadzeņu audzēji. Darbā ar šādiem bērniem audzinātājiem jābūt sevišķi uzmanīgiem un vērīgiem, jo smadzeņu audzēju radītie redzes

bojājumi var ilgāku laiku neparādīties. Raksturīgākais audzēju simptoms ir galvas sāpes un paaugstināta nogurdinā-mība, ja tam nav cita pamata. Redzes traucējumi šādos gadījumos parādās pēkšņi, iepriekš bērna redze bijusi normāla. Smadzeņu audzēju radītie redzes traucējumi parasti strauji progresē. Smadzeņu audzēju radītās sekasvar būt ļoti nopietnas, tādēļ nepieciešama ķirurģiska iejaukšanās. Pie tam, jo agrākā audzēja attīstības stadija veikta operācija, jo lielākas cerības saglabāt

bērna redzi un nodrošināt normālu turpmākās psihiskas attīstības gaitu.

Liela nozīme psihiskajā attīstība ir arī normālai dzirdes analizatora darbībai. Tā ir cieši saistīta ar runas, tātad ar visu cilvēka apzināto psihiskās darbības formu rašanos. Defektologu un otolaringologu pētījumi liecina, ka pat neliela dzirdes zuduma pakāpe vai traucējumi fonemātiskās dzirdes mehānisma darbība (fonemātiskā dzirde nodrošina valodas skaņu analīzi un sintēzi) ievērojami kavē mutvārdu runas apguvi, apgrūtina lasīšanas un rakstīšanas iemaņu veidošanos. Bērni ar dzirdes traucējumiem pieļauj daudz izrunas un ortogrāfisko kļūdu: jauc balsīgos un nebalsīgos līdzskaņus vai citas izrunas_ ziņa līdzīgas skaņas, nepareizi izrunā un raksta atsevišķus vārdus vai to mutvārdu runā neuzsvērtās daļas (visbiežāk galotnes). Šādiem bērniem rodas grūtības arī valodas gramatiskās uzbūves un leksikas apguvē. Viņu vārdu krājums ir ierobežots. Nereti sašaurināta un neprecīza' ir arī apgūto vārdu jēdzieniskā nozīme. Pie tam, jo agrākā bērna attīstības posmā radušies dzirdes traucējumi un jo smagāki tie ir, jo negatīvāk šie traucējumi ietekmē runas un psihisko attīstību.

Dzirdes zuduma pakāpi un raksturu nosaka ar īpašu aparātu — audiometru. Ja šāds aparāts nav pieejams, pedagogs vai kāds no pieaugušajiem ģimenes locekļiem nosaka dzirdes zuduma pakāpi, izrunājot vārdus un pēc katra izrunātā vārda liekot bērnam to atkārtot. Piemēram, soma, sūna; ģimene, ķimene; galdi, kalti; zili, sili; stalti, balti utt. Iegūtos rezultātus novērtē pēc šādas tabulas:

Runas veidi	Skaļa runa		Čukstus runa	
Dzirdes zuduma pakape	Attālums metros			
	no	līdz	no	līdz
1. Viegla	4,0	6,0	2,0	3,0
2. Vidēja	2,0	4,0	0,5	1,0
3. Smaga	1,0	2,0	pie auss gliemežnīcas	0,3

Jāpiezīmē, ka dzirdes zuduma pakāpes novērtējums pēc sādas metodes ir visai aptuvens. Fonemātiskās dzirdes īpatnības ar šo metodi nosaka, salīdzinot etalona (skaļi vai čukstus izrunāto) vārdus ar to, kā tos atkārto bērns.

Pedagogiem un vecākiem jāzina, ka bērni ar vidēju un smagu vai pilnīgu dzirdes zudumu, tāpat kā bērni ar līdzīgas pakāpes redzes analizatora sajutīguma vai difrakcijas novirzēm, sekmīgi

mācīties parastā vispārizglītojošajā skolā nespēj. Pilnīgu vispārizglītojošās vidusskolas programmas apguvi viņiem var nodrošināt tikai speciāli organizēta koriģējoša mācīšana un audzināšana, kas apvienota ar nepieciešamo medicīnisko kontroli un palīdzību. Tāpēc audzinātājiem sadarbībā ar attiecīgajiem speciālistiem jārūpējas par savlaicīgu vājredzīgo vai vājdzirdīgo bērnu iesaistīšanu speciālās skolās, bet pirmsskolas vecumā — speciālās bērnudārzu grupās. Vilcināšanās šādos gadījumos negatīvi ietekmē ne tikai bērna sensoro, bet arī intelektuālo attīstību.

Bērni ar mazāk spilgti izteiktiem redzes traucējumiem (tuvredzīgie vai tālredzīgie bērni), kā arī bērni ar vieglu dzirdes zuduma pakāpi var mācīties parastajās vispārizglītojošās skolās. Tomēr, lai dzirdes vai redzes analizatoru traucējumi nepadziļinātos, jārūpējas par precīzu šo noviržu pakāpes noteikšanu un ārsta noteikto koriģējošās mācīšanas un audzināšanas režīma ievērošanu. Analizatoru darbības traucējumu korekcija ir jāsaista ar saprotošu un taktisku pedagogu un vecāku attieksmi. Pedagogam vienmēr ir jāatceras, ka klasē ir skolēni ar pazemінātu redzes vai dzirdes jutību. Šādiem bērniem jāierāda vieta pirmajā solu rindā. Izklāstot mācāmo vielu, uzdodot patstāvīgā darba uzdevumus vai mājas darbus, vienmēr jāpārbauda, vai bērni visu pareizi uztvēruši, un nepieciešamības gadījumā jāsniedz individuāla papildu informācija. Jāatceras arī, ka bērniem ar difrakcijas traucējumiem ir paaugstināta redzes nogurdināmība un tādēļ viņus nedrīkst ilgstoši noslogot ar tādiem darba uzdevumiem, kas prasa lielu redzes analizatora piepūli. Sevišķi svarīgi šādos gadījumos ir pareizi noteikt mājās veicamo rakstu darbu apjomu. Skolēni ar dzirdes vai redzes defektiem, it sevišķi pusaudžu vecumā, parasti smagi pārdzīvo savus trūkumus un ar tiem saistītās neveiksmes mācības un sadzīve. Tāpēc skolotājam un vecākiem allaž jāuzslavē bērns, vērtējot labi paveiktu darbu vai citas pozitīvas darbības izpausmes. Ja neveiksmju cēlonis mācību vai praktiskajā darba ir pasliktināta redze vai dzirde, vērtējumu samazināt nedrīkst. Svarīgi arī, lai pedagogi sadarbībā ar vecākiem ne tikai skoja, bet arī mājās nodrošinātu pareizu, skolēnu īpatnībām atbilstošu darba, atpūtas un informācijas apmaiņas režīmu, kā arī visu konstatēto redzes vai dzirdes defektu kompensācijai nepieciešamo pasākumu izpildi.

Iepriekšējās lappusēs sniegtais redzes un dzirdes analizatoru darbības noviržu apskats liecina, ka tieši šiem analizatoriem ir izšķiroša nozīme mutvārdu un rakstveida runas apguvē, kas savukārt ir nepieciešams domāšanas procesa attīstības priekšnoteikums. Cilvēka domāšanai ir raksturīgs tieši verbāli abstraktais līmenis, kas dod

iespēju vispārināt jutekliskās īstenības izziņas datus, atklāt lietu un parādību būtību un likumsakarības. Runa, būdama viena no nozīmīgākajām cilvēka psihiskās darbības formām, veido pamatu ne tikai domāšanai, bet visam zināšanu apguves, plašākā nozīmē — īstenības izziņas procesam.

Bez traucējumiem redzes un dzirdes analizatoru darbībā runas attīstības novirzēm var būt arī citi cēloņi. Lai labāk tos saprastu, ir jāiepazīstas arī ar runas apguves" un realizācijas mehānismu.

Runas attīstība noris kopīgā bērna un pieaugušo praktiskās darbības un saziņas procesā. Šajā procesā ārējo ietekmju un nervu sistēmas analītiski sintezējošās darbības rezultātā bērna smadzeņu garozas fonemātiskās dzirdes un runas kustību zonās; kā arī starp šīm nervu šūnu struktūrām veidojas sarežģīti un dinamiski nervu pagaidu sakari. Apgūstot rakstu runu (lasīt un rakstīt prasmi), šiem pagaidu sakariem vēl pievienojas gan zonālie, gan starpzonālie nervu pagaidu sakari smadzeņu garozas redzes analizatora un roku kustības vadības apvidos. Visa šī sarežģītā daudzpakāpju nervu pagaidu sakaru sistēma veido pamatu gan runas akustiskajiem, gan vizuālajiem un kustību priekšstatiem. Tie savukārt sastāda dzirdēto vai uzrakstīto vārdu atpazīšanai, kā arī valodas skaņu grafiskai atveidošanai nepieciešamo iekšējo etalonu sistēmu, kas, realizējoties bērna runas praksē, turpmāk kļūst par galveno mutvārdu un rakstu runas attīstības regulatoru. Pie tam jāatceras, ka vārds kā otrās signālsistēmas kaireklis savu signāla nozīmi iegūst, tikai balstoties uz to pagaidu sakaru sistēmu, kas smadzeņu garozas sensorajās zonās un starp tām veidojas bērna un pieaugušo kopīgas saziņas un darbības procesā atkārtotas vārda un ar to apzīmētā īstenības objekta jutekliskās uztveres gaitā. Liela nozīme runas pamatā esošo kor-tikālo (smadzeņu garozas) struktūru aktivēšanā un darbības koordinēšanā ir arī zemgarozas veidojumiem (striopallidārai jeb bazālai sistēmai) un tādiem smadzeņu stumbra veidojumiem kā retikulārā formācija. Visas šīs galvas smadzeņu nervu šūnu struktūras kopā ar perifērajiem to elementiem (receptoriem, efektoriem un nervu impulsu vadīšanas ceļiem) veido sarežģītu funkcionālo' sistēmu, kurā visi tās posmi ir savstarpēji saistīti gan ar horizontālām, gan vertikālām nervu sakaru līnijām. Traucējumi jebkurā šīs funkcionālās sistēmas posmā vai līmenī var radīt traucējumus arī runas attīstībā. Tātad runas defektu pamatā esošo centrālo vai perifērotraucējumu lokalizācija un raksturs var būt visai daudzveidīgs. Šis apstāklis rada grūtības konstatēto runas defektu klasificēšanā. Esošo klasifikāciju analīze liecina, ka no diagnostikas un korekcijas viedokļa visnoderīgākā ir runas defektu klīniskā klasifikācija. Izšķir vairākas runas defektu grupas.

1. *Fonētiskie defekti,* kas izpaužas neprasmē pareizi izrunāt skanējuma ziņā līdzīgas valodas skaņas *(b, p*\ s, *z*\ *t, d* u. c) , neskaidrā

fonēmu izrunā, skaņu savstarpējā aizvietošana (r izruna kā /, ķ kā k vai č, *k* kā *t* vai *d)* utt. Runas fonētiskos traucējumus parasti diagnosticē kā *dislāliju* (ja traucējumu pamatā ir runas orgānu defekti), *dizartriju* (ja traucējumu pamatā ir centrālās nervu sistēmas bojājumi vai saslimšanas). Dislālijas un dizartri-jas gadījumos, šīs fonētisko runas traucējumu formas nediferencējot, runā par šļupstēšanu. Aplūkojamai runas defektu grupai vēl pieder *rinolālija* — fonētiski runas traucējumi, kurus rada nepietiekama rīkles un deguna dobumu šķirtne (mīksto aukslēju šķeltnes vai paralīzes gadījumos).

2. *Runas tempa, ritma un plūduma traucējumi.* Pie šīs grupas pieder *logoneiroze* (stostīšanās, kuru rada runas veidošanā iesaistīto muskuļu grupu krampjveida spazmas. Logoneiroze parasti saistīta ar novirzēm personības attīstībā), *tahilālija* (patoloģiski paātrināta runa) un *bradilālija* (patoloģiski lēna runa).

3. *Nepilnīga runas attīstība vai pilnīgs runas spēju zudums — alālija* (nespēja runāt centrālās nervu sistēmas embrionālā attīstības stadijā iegūtu organisku bojājumu dēļ) un *afāzija* (pilnīga vai daļēja nespēja runāt vai runāto saprast, kaut gan valodas aparāts un intelekts nav traucēts. Tā rodas galvas traumas vai nopietnas smadzeņu garozas saslimšanas rezultātā pēc tam, kad runas funkcionālā sistēma jau izveidota).

4. Traucējumi rakstu runā, lasīšanā un gramatisko formu lietošanā — aleksija (pilnīga nespēja veidot lasīšanas iemaņas, nespēja lasīt vai saprast rakstveida tekstu arī pēc lasīšanas iemaņu apguves), *disleksija* (daļēji lasīšanas procesa traucējumi, kas izpaužas apgrūtinātā lasīšanas iemaņu apguvē vai, ja lasīšanas iemaņas jau izveidotas, daļējā to zudumā), *agrāfija* un *disgrāfija* (aleksijai un disleksijai līdzīgas novirzes, tikai attiecināmas uz rakstīšanas procesu) un *disgramatisms* (nespēja pareizi lietot un saistīt vārdus). Visi šīs grupas traucējumi pēc savas izcelsmes ir īpaši afāzijas paveidi.

Parastās vispārizglītojošās skolas apstākļos visbiežāk sastopami fonētiskie runas defekti (tie var izpausties arī rakstveida runas novirzēs) un logoneirozes. Šajos un arī jebkuru citu psihiskās attīstības noviržu gadījumos skolotājam obligāti jākonsultējas ar otorinolaringologu un logopēdu, kas nosaka pasākumus turpmākai bērna runas korekcijai, kā arī to veidu (skolā, vispārizglītojošās skolas logopēdiskajā punktā, bērnu poliklīnikā, speciālajā skolā bērniem ar runas attīstības novirzēm). Darbā ar *logopātiem* (skolēniem, kuriem ir runas defekti), tāpat kā citos psihisko attīstības noviržu gadījumos, audzinātājiem jāizvēlas tādi pedagoģiskās ietekmēšanas līdzekļi, kas stiprinātu skolēna ticību saviem spēkiem, radītu viņa attīstībai labvēlīgu psiholoģiska klimatu. Sevišķi svarīgi šo prasību ievērot darbā ar bērniem, kuriem konstatēta logoneiroze.

Liela nozīme runas attīstības noviržu pārvarēšanā ir savlaicīgai to

diagnostikai un logopēdiskās palīdzības sniegšanai. Ja runas defekti nostiprinājušies bērna runas praksē, tad tos grūti novērst pat tad, ja šiem defektiem nav izteikti organiska pamata. Tādēļ par pareizu runas attīstību jārūpējas jau pirmsskolas ve-cumposmā. Bērnudārzos audzēkņu runas pārbaudi veic rajona poliklīnikas logopēds. Zinot un izmantojot tikai pašus vispārīgākos atzinumus par bērnu runas attīstības īpatnībām, traucējumus var konstatēt arī vecāki. Jāzina, ka nepareiza atsevišķu skaņu, vārdu vai vārda daļu izruna un kļūdas vārdu saistījumā sākotnēji nosaka bērna psihofizioloģiskās attīstības īpatnības. Mutvārdu runas pamatā esošo psihofizioloģisko mehānismu pilnveide noris galvenokārt laikā no 3 līdz 5 gadiem. Kļūdas bērna runā šajā laikaposmā ir dabiskas un nav uzskatāmas par runas attīstības noviržu simptomu. Pēc piektā dzīves gada katra izrunas kļūda ir jāuzlūko par iespējamu runas psihofizioloģiskā mehānisma attīstības aizkavēšanās pazīmi. Par novirzēm runas attīstībā var liecināt arī vēl daži citi fakti, piemēram: ja bērnam 3. —5. dzīves mēnesī nav vērojams t. s. rosmes komplekss, kas ir nepieciešams emocionālā kontakta izveidošanas priekšnoteikums, ja 3. —5. bērna dzīves mēnesī nav vērojama «guginā šana» (skaņu *a—ā, a—gū*$_y$ *khi* atkārtota izrunāšana), bet 5.-6. mēnesī «lalinā šana» *{la—la, ma—ma, te—te),* ja 5.-6. mēnesī bērns nereaģē uz pieaugušo balsi (dzirdes traucējumu simptoms), ja 8. —12. mēnesī bērns ar acīm nemeklē vecāku nosauktos un ikdienā iepazītos priekšmetus, ja bērns, iestājoties 3. dzīves gadam, vēl nav izrunājis nevienu saprotamu vārdu u. c. Ja vērojama kāda no minētajām novirzēm, vecākiem nekavējoties jākonsultējas ar ārstu — bērnu psihiatru vai logopēdu un, ja tas izrādās vajadzīgs, jānodrošina visi bērna runas attīstības korekcijai nepieciešamie apstākļi.

Psihiskas attīstības aizture, tās cēloņi un izpausmes

Padomju Savienībā bērnu psihiskās attīstības aizture (PAA) intensīvi aizsākta pētīt tikai 60. gadu, bet mūsu republikā 70. gadu sākumā, kad tika izveidotas pirmās klases šī kontingenta skolēnu attīstības korekcijai.[25] Arī pašlaik pētnieciskais darbs vēl noris eksperimenta ietvaros, tomēr gūtie rezultāti ļauj izteikt virkni atzinumu par PAA būtību, cēloņiem, izpausmēm un korekcijas iespējām.

Nereti bērnu vecāki un dažreiz arī skolotāji maldīgi uzskata, ka šādos gadījumos nesekmības galvenais cēlonis ir bērna slinkums, nevēlēšanās mācīties, ka grūtībām, ar kurām bērns sastopas zināšanu apguves procesā, ir pārejošs raksturs.[26] To, cik maldīgs ir šāds uzskats, pierāda fakti. Piemēram, ir konstatēts, ka 50% vispārizglītojošo skolu nesekmīgo skolēnu un apmēram tikpat daudz mazgadīgo likumpārkāpēju ir skolēni ar PAA. Pētījumi pierāda, ka parastās vispārizglītojošās skolas apstākļos nav iespējams pārvarēt PAA radītos

neirodinamikas un psihiskās darbības traucējumus, ka šādi bērni bez speciāli organizētiem psiholoģiski pedagoģiskās un medicīniskās korekcijas pasākumiem (parastā vispārizglītojošā skolā to veikt nav iespējams) kļūst hroniski nesekmīgie. Neveiksmes mācību darbā, lai gan pats skolēns pie tām nav vainojams, nereti saasina bērna un skolas, tāpat bērna un vecāku savstarpējās attiecības. Briestošo vai jau uzliesmojušo konfliktu rezultātā nesekmīgajam audzēknim pamazām veidojas nepatika pret mācībām, skolu un visiem tās organizētajiem pasākumiem..

Mācību darbs ir bērna, pusaudža un jaunieša vadošā darbības forma, kurā viņš ne tikai attīsta un pilnveido, bet arī apliecina sevi. Tāpēc hroniska nesekmība neizbēgami ir saistīta ar nepatīkamiem emocionāliem pārdzīvojumiem: nav apmierināta viena no nozīmīgākajām cilvēka sociālajām vajadzībām — vajadzība gūt pozitīvu savas darbības vērtējumu un apliecināt sevi kā pilnvērtīgu kolektīva vai, plašākā nozīmē, sabiedrības locekli. (Bērns pats to var arī neapzināties,) Tādēļ nepatika pret skolu rodas arī tad, ja bērnam ar PAA nesekmības sākumā atklātu konfliktu ar pedagogiem un vecākiem nav, ja vecāki un skola bērnam gan grib, bet neprot palīdzēt (nesaskata patieso nesekmības cēloni).

Šādos gadījumos bērna tieksme vairīties no skolas rodas kā īpaša neiropsihiskās aizsardzības reakcija. Emocionālo diskomforta situāciju, kas rodas ar mācībām saistīto neveiksmju dēļ, vienmēr pavada liela nervu sistēmas un psihiskā slodze. Lai no tās atbrīvotos (nepārslogotu nervu sistēmu), bērns sāk vairīties no savu neveiksmju šķietamā cēloņa — skolas. Rodas arī nepatika pret pieaugušajiem, kas, neievērojot neveiksmes un nespējot tās novērst, tomēr liek viņam turpināt mācības. Tikko jautājums skar skolu, mācības, bērns kļūst agresīvs, atsakās izpildīt audzinātāju izvirzītās prasības, nereti nonāk afekta stāvoklī. Ja tam vēl pievienojas nelabvēlīgas mikrovides ietekmes, šādu skolēnu agresivitāte nereti vēršas arī pret sabiedrību (likumpārkāpumi). Šādas iespējas īstenošanos sekmē arī tas, ka sabiedrības interesēm neatbilstoša rīcība rada apbrīnu un atbalstu uz ielas sastapto «draugu» pulkā, kuri ne vienreiz vien jau nonākuši konfliktā ar likumu. Tieši šeit, kaut arī neadekvātā, sabiedrībai nepieļaujamā formā, pusaudzis gūst to apliecinājumu savai personībai un rīcībai, kuru skola un mācību darbs viņam nespēja sniegt.

Iespējami arī vēl citi šādu skolēnu personībai nelabvēlīgi tālākas attīstības varianti. Piemēram, nespēdams gūt sekmes mācību, vai ārpusklases darbā (skolēni ar PAA parasti netiek iesaistīti ārpusklases pasākumos), audzēknis zaudē ticību sev un saviem spēkiem, kļūst nedrošs, neuzņēmīgs. Samierināšanās ar šādu stāvokli gan pasargā skolēnu no emocionālā diskomforta situācijas, bet vienlaicīgi rada mazvērtības kompleksu, ko pavada visas nepilnvērtīgas personības

turpmākās attīstības iespējas.

Šie piemēri liecina, ka PAA ir nopietna, ne tikai teorētiski, bet arī praktiski risināma problēma ar lielu sociālu nozīmi, un nerēķināties ar to nedrīkst ne skola, ne vecāki.

Kāda tad ir šīs negatīvās parādības būtība. PAA klīniskās, psiholoģiskās un pedagoģiskās izpētes pirmajā etapā radās maldīgs uzskats, ka tās pamatā nav organisma centrālās nervu sistēmas bojājumu, un tādēļ tā ir aplūkojama kā pārejoša parādība, kas izpaužas galvenokārt palēninātā emocionālās un gribas sfēras attīstības tempā. Tā 1971. g. defektoloģe T. Vlasova rakstīja, ka starp nesekmīgajiem skolēniem ir audzēkņi, kuriem nav nopietnu redzes, dzirdes un runas traucējumu, nav vērojamas arī garīgās atpalicības pazīmes vai ilgstoši skolas kavējumi. «Sai kategorijai pieder sastāva ziņā neviendabīga bērnu grupa ar tā saucamajām psihiskās attīstības pagaidu aizturēm, un šajā grupā galvenokārt ietilpst bērni ar attīstības tempa traucējumiem, kā arī bērni ar astēniskiem stāvokļiem *(retinājums mūsu)*. Attīstības tempa traucējumi izpaužas vai nu kā psihofiziskais, vai tikai kā psihiskais infantilisms.»[1] Šīs grupas bērnu psihiskās attīstības raksturojumā tika akcentēti galvenokārt gribas un emocionālās sfēras traucējumi, uzskatot, ka intelekta sfēras traucējumiem ir atvasināts raksturs. Aplūkojamo psihiskās attīstības noviržu skaidrojums tikai neorganiskā infantilisma vai astēnijas (vispārējas organisma vai nervu sistēmas novājinātības) ietvaros radīja maldīgu uzskatu par PAA kā pārejošu (pagaidu) parādību, kas savlaicīgas un pareizi organizētas pedagoģiskās palīdzības rezultātā ir pilnīgi pārvarama. Šāda izpratne neizskaidroja PAA būtību.[2] Tomēr tā pavēra ceļu turpmākiem pētījumiem, kurus vienlaicīgi veic vairākas pētnieku grupas (tajā skaitā arī Latvijas PSR Izglītības ministrijas PZPI Pedagoģiskās psiholoģijas laboratorijas zinātniskie līdzstrādnieki). 1976. gadā, rezumējot paveiktā darba rezultātus, T. Vlasova, K. Ļebedinska, V. Lubovskis un N. Ņikašina kopēji sagatavotā pārskatā par PAA izpētes rezultātiem raksta, ka «..visas minētās intelektuālo funkciju, emocionālās un gribas sfēras novirzes, kā arī neiroloģisko un neirofizio-loģisko pētījumu dati liek domāt par stabilu psihiskās attīstības aizturu cerebrāli organisko raksturu».[3]

So secinājumu apstiprina arī mūsu pētījumos iegūtie dati. Pētījumu materiāli, kuros apkopoti elektroencefalogrāfiskās izmeklēšanas rezultāti[4], liecina, ka 92,5% gadījumu konstatēti smadzeņu garozas parciāli organiska rakstura bojājumi. Interesanti rezultāti ir iegūti, pētot smadzeņu antivielu klātbūtni un sastāvu asinīs. (Smadzeņu antivielu klātbūtne asinīs tiek uzskatīta par vienu no organiskas centrālās nervu sistēmas bojājumu simptomiem.) Salīdzinot apsekojamā kontingenta skolēnu pētījumos iegūtos datus ar datiem, kas iegūti, nosakot smadzeņu antivielu klātbūtni intelektuāli

attīstītu skolēnu un palīgskolas skolēnu asins sastāvā, konstatēts, ka bērniem ar PAA antivielu līmenis asinīs ir ievērojami augstāks nekā divās pēdējās bērnu grupās.. Pie tam, spriežot pēc antivielu sastāva, sevišķi bieži vērojami

[1] *Власова Т. А.* Каждому ребенку — надлежащие условия воспитания и обучения. — В кн.: Дети с временными задержками развития. М., 1971,. с. 10; *Певзнер М. С.* Клиническая характеристика детей с нарушением темпа

психофизического развития. Там же, с. 15 — 20.

2 _

Sīks bērnu attīstības tempa aizkavēšanas cēloņu un klīnisko formu raksturojums sniegts grāmatā *Сухарева Г. Е.* Клинические лекции по психиатрии детского возраста, т. III. М., 1965, с. 238 — 251.

3

Задержка психического развития детей и пути ее преодоления. Обзорная информация. М., 1976, вып. 13, с. 13.

4

Encefalografiskajai izmeklēšanai (smadzeņu garozas nervu šunu biostravu pierakstam) tika pakļauti 120 bērni ar PAA.

bojājumi galvas smadzeņu asociatīvajās šūnu grupās.[27] Dabiski, ka traucējumi asociatīvajā darbībā atstāj negatīvu ietekmi gan uz domāšanas procesa norisēm, gan atmiņas funkcijām. Tie var radīt grūtības arī iemaņu (piemēram, rakstīšanas iemaņu) veidošanā.

Koriģējošās mācīšanas un audzināšanas eksperiments, kas mūsu republikā IM Pedagoģijas zinātniskās pētniecības institūta Pedagoģiskās psiholoģijas laboratorijas zinātnisko līdzstrādnieku vadībā tika uzsākts 1972./73. mācību gadā, liecina, ka sekmes šaja darbā gūstamas, tikai apvienojot psiholoģiski pedagoģisko korekciju ar plaši izvērstiem medicīniskās korekcijas pasākumiem, kas aptver kā vispārspēcinošo, tā speciālo terapiju. Pie tam vairumā gadījumu, lai nodrošinātu sekmīgu vispārizglītojošo vidusskolu 1.—8. klašu programmas apguvi, ir nepieciešams mācību laiku šajās klasēs pagarināt par diviem mācību gadiem.[28] Laboratorija veiktie klīniskie, neiroloģiskie un psiholoģiskie pētījumi, kā arī koriģējošās mācīšanas eksperiments pārliecinoši pierādīja arī, ka PAA nav atgriezeniska pārejoša parādība. Tādēļ pareizāk ir runāt nevis par PAA pārvarēšanu, bet gan par *kompensācijas mehānismu* veidošanu PAA radīto psihiskās darbības traucējumu novēršanai.

Laika gaitā ir mainījušies uzskati kā par PAA būtību, tā arī par tas izpausmēm un korekcijas uzdevumiem.

Līdzšinējie pētījumi liecina, ka PAA pieskaitāmās psihiskās attīstības novirzes pieder *polimorfu parādību grupai* kā to pamatā esošo centrālās nervu sistēmas bojājuma rakstura un lokalizācijas, tā vadoša psihiskās attīstības novirzes simptomu kompleksa un pakāpes ziņā.

Tomēr šajā formu un izpausmju daudzveidībā vērojamas arī dažas kopīgas iezīmes, kas dod iespēju tās iedalīt vairākas atšķirīgās grupās. Pašreiz pieņemtais PAA dalījums uzmanības centrā izvirza psihiskās attīstības novirzes vadošo sindromu un ka iedalījuma palīgpazīmi izmanto psihisko procesu norises dinamikas (tempa un līdzsvara) traucējumu raksturojumu. No psihiskas attīstības noviržu vadošā sindroma viedokļa PAA iedala divas pamatformas:

1) *PAA, kas izpaužas primāros cerebrāli organiska rakstura emocionālās un gribas sfēras traucējumos. Šajā* PAA forma intelektuālās attīstības novirzēm ir sekundārs, no emocionālas un gribas sfēras traucējumiem atvasināts raksturs. Tipiska šai grupai piederošu bērnu īpatnība ir viņu intelektuālās darbības kvalitatīvo raksturojumu un produktivitātes nestabilitāte atkarībā no ta, vai mācību uzdevums viņos izraisa pozitīvas emocijas, vai tas ir viņiem vienaldzīgs, vai arī saistīts ar negatīviem pārdzīvojumiem. Pirmajā gadījumā bērni ar šo PAA formu var strādāt samēra produktīvi un atrisināt pat diezgan sarežģītus uzdevumus. Otrajā un trešajā gadījumā skolēni nespēj piespiest sevi strādāt, minot visdažādākos iemeslus, cenšas no mācību darba izvairīties vai vienkārši vispār darbu neuzsāk. Pie tam emocionālajā un gribas sfērā šiem bērniem vērojams izteikts infantilisms — atpalicība no savam vecumam atbilstošā attīstības līmeņa (bērni labprāt darbojas un pat parāda zināmu iniciatīvu tikai tad, ja viņu darbību izdodas pakļaut rotaļu motīviem, vai arī, ja tā saistīta ar bērna tiešo, galvenokārt ar organisko, un viņam tuvu, viegli realizējamu materiālo vajadzību apmierināšanu).

2) *PAA forma, kuru veido aiztures, kas izpaužas primārās intelektuālās attīstības novirzēs.* Šajā gadījumā cieš galvenokārt domāšanas pamatoperāciju, it sevišķi vispārināšanas attīstība. Ievērojami pazemināti ir arī visu loģiskās iegaumēšanas parametru raksturojumi. Bērni ar šo PAA formu, risinot kadu ar mācību darbu saistīto domāšanas uzdevumu, spej samēra ilgi un neatlaidīgi darboties, taču pozitīvus rezultātus šaja darbībā bez audzinātāja palīdzības gūst reti. Pedagogi_ šādus skolēnus raksturo kā mācību darbā centīgus, bet mazspējīgus audzēkņus. Arī šī aiztures forma ir ar cerebrāli organisku raksturu.

Psihisko norišu dinamikas īpatnību raksturojums savukārt dod iespēju katru no tikko aplūkotajām PAA pamatformām iedalīt vēl *divās apakšgrupās:* aizturēs, kas no attīstības normatīvo raksturojumu viedokļa izpaužas patoloģiski paaugstinātā vai patoloģiski pazeminātā ierosināmības pakāpē. Fizioloģiskā skatījuma šads stāvoklis ir raksturojams kā izteikta ierosas un aiztures procesu nelīdzsvarotība. Atkarībā no ierosināmības pakāpes šīm aiztures apakšgrupām piederošo bērnu uzvedībā ir vērojama vai nu tieksme uz afektīviem stāvokļiem, konkrētajā situācijā nepamatotām emocionālām

«eksplozijām» (ja ierosināmības pakāpe ir paaugstināta), vai vienaldzīga, apātiska attieksme pret visu, kas notiek ap viņu, it sevišķi, ja šie notikumi tieši neskar bērna zemāko vajadzību sfēru (ja vispārējā ierosināmība ir pazemināta). Augstākās aiztures norisēs pamatotais un sociālu rīcības motīvu noteiktais uzvedības regulācijas līmenis kā paaugstinātas, tā pazemināts vispārējās ierosināmlbas gadījumos skolēniem, kuriem piemīt PAA iezīmes, ir zems. Šis fakts izskaidrojams ar bioloģiski noteiktu, parasti cerebrāli astēniska rakstura augstākās aiztures procesa vājumu.

Aplūkoto PAA formu ietvaros šī kontingenta bērnu psihiskajā darbībā vērojamas ari vēl citas novirzes. Raksturīgākās no tām — paaugstināta intelektuālas nogurdināmlbas pakāpe, traucējumi to psihisko procesu koordinācijas mehānismā, kuru saskaņota darbība nepieciešama jebkuras problēmsituācijas atrisināšanai un izteikta psihiskās attīstības nevienmērība.

Par traucējumiem psihiskās darbības aktu koordinācijā liecina skolēnu ar PAA nespēja problēmsituācijas apstākļos bez audzinātāja palīdzības un ārējas stimulācijas pietiekami efektīvi plānot savu darbību, nespēja nodrošināt uzdevuma atrisināšanai nepieciešamo izziņas procesu aktivitāti, savstarpējo saskaņotību un secību. Vairāk vai mazāk izteiktā formā šādi traucējumi vērojami visos problēmsituācijas risinājuma etapos: uzdevuma nosacījumu analizē, problēmas noteikšanā un vārdiskā formulēšanā, uzdevuma risināšanai nepieciešamo zināšanu un darbības paņēmienu aktualizēšanā, uzdevuma risinājuma hipotēzes sastādīšanā, kā ari pašā risinājuma gaitā un iegūto rezultātu pārbaudē. Lai pārvarētu šls-grūtlbas, skolēni ar PAA, risinot mācību darba uzdevumus, cenšas izmantot iepriekšējā pieredzē izveidotos intelektuālās darbības; stereotipus, nemaz nerūpējoties par to, vai attiecīgais risinājumu paņēmiens atbilst uzdevuma nosacījumiem un risināmai problēmai vai ari konkrētajā gadījumā vispār nav piemērojams. Ari šāda *intelektuālās darbības stereotipija* ir raksturīga aplūkojamā skolēnu kontingenta īpašība.

Aplūkojot psihiskās attīstības nevienmērību un asimetriju, svarīgi atcerēties, ka bērni ar PAA dažās psihiskās darbības, jomās var sasniegt relatīvi augstu līmeni, citās ievērojami atpalikt no atbilstošā vecuma attīstības normatīviem. Pie tam ir iespējami visdažādāko psihisko procesu, stāvokļu vai personības Ipašlbu-attlstlbas noviržu individuālo kombināciju varianti. Traucējumi emocionālajā un gribas, tāpat domāšanas sfērā var saistīties gan ar atmiņas vai uzmanības procesu novirzēm, gan ar novirzēm iemaņu veidošanā, runas un personības attīstībā.

Rezumējot izteiktos atzinumus, var secināt, ka individuālā psihiskās attīstības traucējumu kopaina, aplūkota četru PAA formu ietvaros, ir visai daudzveidīga. Tāda pati daudzveidība vērojama ari to

bērna neiropsihiskajai attīstībai nelabvēlīgo faktoru kompleksā, kas veido PAA cēloņus. Mūsu rīcībā esošie dati (psihiatru A. Dubinskas un V. Plūdes pētījumi) liecina, ka *PAA cēloņu* skaitā jāmin *nelabvēlīga grūtniecības norise* (smagas toksikozes,, infekcijas, mātes un augļa asins nesavienojamība, psihotraumas u. c.) — 75% gadījumu, *sarežģījumi dzemdībās* — 35% gadījumu, *galvas traumas un centrālās nervu sistēmas saslimšanas agrīnajā bērna attīstības periodā* (līdz trešajam dzīvības gadam) — 22%; *cita veida slimības agrīnajā attīstības periodā* — 42,%, *biežas slimības pirmsskolas vecumā* — 36%, *galvas traumas un centrālas nervu sistēmas slimības pirmsskolas un skolas vecumā* — 2 0 % gadījumu. Sīkāka šo un citu bērnu anamnēzē konstatēto datu analīze liecina, ka PAA izcelsmē liela nozīme ir nelabvēlīgai grūtniecības un dzemdību norisei, kā arī smagai bērna saslimšanai agrīnajā attīstības periodā. Slimības pirmsskolas un skolas vecumā parasti PAA izraisa tikai tad, ja viegli traucējumi centrālās nervu sistēmas darbībā ir radušies jau agrākos bērna attīstības posmos. Tas pats attiecas arī uz bērna neiropsihiskajai attīstībai nelabvēlīgiem mikrovides apstākļiem (ja tie nekļūst par cēloni galvas traumām). Tātad *PAA parasti rodas vesela neiropsihiskajai attīstībai nelabvēlīga apstākļu kompleksa ietekmes rezultātā, taču izšķiroša nozīme šajā procesā ir embrionālajā vai bērna agrīnajā attīstības periodā iegūtiem lokāliem smadzeņu garozas bojājumiem.*[29] Pēc pagaidām nepublicētiem pētniecības darba materiāliem (A. Dubinskas un V. Plūdes pētījumi) liela nozīme PAA etiopatoģenēzē ir arī bērnu vecāku alkoholismam, sevišķi, ja tas sācies pirms bērna piedzimšanas.

Oligofrenija, tas cēloņi un izpausmes

Termins *oligofrenija (oligophrenia;* gr. *oligos* — mazs, *phren* — prāts) burtiskā tulkojumā nozīmē — mazprātlba (plānprātība). Tā ir slimīgu stāvokļu grupa, kuru raksturo viena kopīga pazīme — galvas smadzeņu lielo pusložu, bet dažos gadījumos arī visa organisma attīstības traucējumi (nepietiekama attīstība). Vairums autoru oligofrēnijai pieskaita tikai tādus neiropsihiskās attīstības traucējumus, kuros vadošo vietu ieņem stabili intelektuālas vai plašākā nozīmē — izziņas darbības traucējumi, pie tam, ja šiem traucējumiem nav tendences progresēt, padziļināties. No citām centrālās nervu sistēmas novirzēm oligofrenija atšķiras ar to, ka anatomiskā un funkcionālā nobrieduma nepietiekamība oligofrē-nijas gadījumos ir attiecināma tikai uz jaunāko (no cilvēka vēsturiskās un individuālās attīstības viedokļa) nervu sistēmas veidojumu — galvas smadzeņu lielajām puslodēm, kam ir izšķiroša nozīme augstāko cilvēka psihiskās darbības funkciju, it sevišķi domāšanas attīstībā. Galvas smadzeņu lielo pusložu attīstība nebeidzas ar bērna piedzimšanu un sevišķi intensīvi turpinās viņa dzīves pirmajos 3 gados. Tādēļ slimības, kas pārciestas šajā vecumā un tieši skar centrālo

nervu sistēmu, piemēram, meningīts, meningoencefalīts, var bojāt ne tikai jau izveidotās nervu struktūras, bet negatīvi ietekmēt arī tās galvas smadzeņu struktūras, kas vēl nav nobriedušas un turpina attīstīties. No šī viedokļa, kā uzsver viena no vadošajām mūsu zemes psihiatrēm G. Suhareva, oligofrēnijai pieskaitāmas arī tās galvas smadzeņu lielo pusložu vispārīgās anatomiskās un funkcionālās novirzes,, kas ir iegūtas bērna dzīves pirmajos gados.[30]

Pēc smaguma pakāpes oligofrēniju iedala *idiotijā* (gr. *idio-teia* — nezināšana) — vissmagākā pakāpe, *imbecilitāte* (lat. *imbecillus* — ne spē cīgs) — vidēj ā pakāpe, *debilitātē* (lat. *debilis*— nevarīgs) — visvieglākā pakāpe.

Bērniem, kuri slimo ar idiotiju, neattīstās valoda. Viņi nevar mācīties skolā, nespēj apgūt pat viselementārākās pašapkalpošanās un sociālās uzvedības formas, ir kopjami un aprūpējami.

Imbeciliem bērniem var attīstīties primitīva runa, dažos gadījumos pat daži lasīšanas un rakstīšanas elementi. Viņi spēj apgūt arī vienkāršākās fiziskā darba iemaņas. Bērni ar' oligofrēniju idiotijas un imbecilitātes pakāpē nosūtāmi uz speciālām sociālās nodrošināšanas orgāniem pakļautām bērnu iestādēm. Traucējumi viņu psihiskajā attīstībā ir tik izteikti, ka tie viegli pamanāmi jau mazbērna vecumposmā, tādēļ parastā vispārizglītojošā skolā šādi bērni nespēj mācīties. Vieglākos imbecilitātes gadījumos bērnu sociāla reabilitācija iespēju robežās tiek nodrošināta speciālās pie palīgskolām organizētās klasēs.

Vieglākā oligofrēnijas forma ir debilitāte. Bērniem ar šo oligofrēnijas pakāpi ir organizētas palīgskolas (sekmīgi apgūt vispārizglītojošas skolas programmu viņi nespēj), kuras 8 gadu laikā dod iespēju šī kontingenta skolēniem apgūt zināšanas pamatskolas programmas apjomā. Bez tam palīgskolās tiek nodrošināta arī skolēnu profesionālā sagatavotība dažās visvienkāršākajās rūpniecības, lauksaimniecības un sabiedrisko pakalpojumu sfēras specialitātes.

Līdztekus aplūkotajai oligofrēnijas klasifikācijai pastāv arī vēl citi klasifikācijas veidi, kas pamatoti gan oligofrēnijas izcelsmes analīzē, gan citos šīs saslimšanas raksturojumos, bet tas jau ir jautājums, kas var interesēt tikai šauru speciālistu loku.[31] Vispārizglītojošās skolas skolotājiem, pirmsskolas iestāžu darbiniekiem un bērnu vecākiem jāzina tikai galvenie oligofrēnijas cēloņi un paši raksturīgākie šīs saslimšanas simptomi. Tas nepieciešams, lai varētu organizēt iespējamos profilakses pasākumus, bet, ja saslimšana jau notikusi, — pamanīt pirmās tas izpausmes un kopā ar attiecīgajiem speciālistiem nodrošināt bērniem maksimāli pilnvērtīgus tālākās attīstības apstākļus.

Kā jau atzīmēts, idiotijas un imbecilitātes gadījumos bērnu psihiskajā attīstībā ir novērojamas tik krasas novirzes, ka tas nevar nepamanīt pat bez speciālām zināšanām bērnu psihiatrija, tādēļ

pakavēsimies tikai pie dažām raksturīgākajam oligofrēnijas izpausmēm debilitātes pakāpē.

Viena no tipiskajām debilitātes pazīmēm ir *totālais bērna psihiskās attīstības novirzu raksturs,* jo skartas ir absolūti visas augstākās psihiskās darbības formas: domāšana, loģiskā iegaumēšana, emocionālā un gribas sfēra, sociāli noteiktu uzvedības formu un personības īpašību veidošanās utt. (smadzeņu garozas un lielo pusložu attīstības totāla nepietiekamība vai arī iegūto bojājumu un līdz ar to arī augstāko psihisko norišu traucējumu totālais raksturs vispār ir tipiska visu oligofrēnijas formu pazīme). Domāšanā it sevišķi cieš abstrahēšanas un vispārināšanas funkcija, dominē uzskatāmi darbīgais un uzskatāmi tēlainais līmenis, izteikta stereotipija. Šo bērnu apgūto abstrakto parādību apzīmējošos vārdus psihiatrijā pieņemts saukt par «tukšām abstrakcijām», jo to nozīmi bērns parasti neapjēdz. Dažreiz bērns ar oligo-frēniju debilitātes pakāpē var būt ļoti centīgs, tomēr viņš izvairās no jauna veida uzdevumiem, aizbildinoties: «Es nevaru, neprotu»

u.tml. Emocionālie pārdzīvojumi ir elementāri, vāji attīstītas augstākās, ar sociālām ietekmēm saistītās jūtas un uzvedības veidL Bieži vērojama paaugstināta uzbudināmība, nekritiska, egoismā un organiskajās vajadzībās pamatota impulsīva rīcība, paaugstināta iedvesmējamība, retāk — apātiska, vienaldzīga attieksme pret to, kas notiek apkārt. Psihiatri G. Morozovs un V. Romasenko atzīmē, ka paaugstinātās iedvesmējamības dēļ pusaudži ar oligo-frēniju debilitātes pakāpē, nokļūstot noziedzīgu elementu ietekmē, viegli var izdarīt arī dažādus likumpārkāpumus.[1] No šādiem gadījumiem pusaudžus var pasargāt savlaicīga un pareiza audzināšana un viņu sagatavošana piemērotai profesijai. Dažos gadījumos šī kontingenta bērniem novērojamas patoloģiskas tieksmes, kas balstās uz iedzimtajām organiskajām vajadzībām un neadekvātu to apmierināšanas veidu.

Jāpiezīmē, ka atšķirt debilitāti, it sevišķi vieglu tās izpausmi, no PAA ir grūti. Tas ir pa spēkam tikai bērnu psihiatram, defektologiem un attiecīgās specialitātes psihologiem pēc kompleksas bērna apsekošanas. Raksturīgākā ārēji vērojamā atšķirība — augstāko psihiskās darbības norišu traucējumu totālais raksturs (PAA gadījumos šie traucējumi izpaužas parciāli, t. i., daļa uzmanības, loģiskās iegaumēšanas un citu procesu psihiskās norises var atrasties samērā augstā attīstības līmenī) un nespēja domāšanas uzdevumu risināšanas gaitā izmantot sniegto palīdzību (bērni ar PAA šādos gadījumos uzdevumu atrisina sekmīgi).

Lai prasmīgi organizētu profilaktisko darbu, jāzina arī raksturīgākie oligofrēnijas cēloņi. Jāatzīmē, ka tie daudz neatšķiras no nelabvēlīgajiem attīstības apstākļiem, kas izraisa PAA. Atšķirība

vērojama galvenokārt šo faktoru nelabvēlīgās ietekmes pakāpē.

Pēc G. Suharevas sniegtā bērna nervu sistēmas attīstībai nelabvēlīgo faktoru iedalījuma[2] oligofrēnijas galvenie cēloņi ir

1) attīstībai kaitīgi faktori, kas darbojas uz dīgli un augli grūtniecības periodā: topošās mātes saslimšana ar dažādām infekcijas slimībām (vīrusu gripa, tīfs, sifiliss u. c), toksikozes (saindēšanās ar organismam kaitīgām vielām), akūtas sirds un aknu slimības, alkoholisms, dažādu medikamentu lietošana bez ārsta kontroles u. c;

2) attīstībai kaitīgi apstākļi, kas darbojas uz bērnu dzemdību laikā un bērna dzīves pirmajos gados: asfiksija, galvas traumas dzemdību laikā un pirmajos bērna dzīves gados, bērna infekcijas slimības (līdz trešajam dzīvības gadam) u. c;

3) attīstībai kaitīgi apstākļi, kurus rada vecāku dzimumšūnu nepilnvērtība, tajā skaitā arī nelabvēlīga iedzimtība.

Nav vajadzīgas speciālas medicīniskās zināšanas un sīkāka neiropsihiskajai attīstībai nelabvēlīgo apstākļu analīze, lai saprastu, ka galvenais oligofrēnijas un arī PAA profilaksē ir nemi-

[1] *Морозов Г. В., Ромасенко В. Л.* Нервные и психические болезни с

основами медицинской психологии. М., 1976, с. 245.

2

Сухарева Г. Е. Клинические лекции по психиатрии детского возраста. М„ 1965, с. 48-59.

līgas rūpes par topošās mātes un bērna veselību, personīgas un uztura higiēnas ievērošanu, organisma imunoloģiska aparāta stiprināšanu, pozitīva emocionālā klimata un pilnvērtīga darba un atpūtas režīma nodrošināšanu darbā un ģimenē. Svarīgi atcerēties — jo ātrāk uzsākts bērna psihiskās attīstības novirzēm atbilstošais korekcijas darbs, jo pilnvērtīgāka var būt viņa sociāla reabilitācija.

5. §. BĒRNA UN SKOLĒNA PSIHISKĀS ATTĪSTĪBAS PERIODIZĀCIJA

..

Attīstības periodi un akcelerācija

Visizplatītākā bērna un skolēna attīstības periodizācija padomju psiholoģijā ir šāda:

zīdaiņa periods — no dzimšanas līdz 1 gadam; mazbērna periods — no 1 gada līdz 3 gadiem; pirmsskolas periods — no 3 līdz 7 gadiem;

skolēna periods — no 7 līdz 18 gadiem, kas savukārt iedalās

3 posmos: jaunākais skolas vecums — no 7 līdz 11 gadiem, vidējais skolas vecums — no 11 līdz 15 gadiem un vecākais skolas vecums — no 15 līdz 18 gadiem.

Cilvēka attīstības procesā vērojama divu faktoru — bioloģiskā un sociālā — saliedēšanās un mijiedarbība. Piemēram, pubertātes periodā (pusaudža gados) mūsdienu apstākļos notiek paātrināts dzimumnobriedums. Tajā pašā laikā, pētot dažus pieauguša cilvēka dzīves periodus, vērojama novecošanās procesa paildzināšanās. Cilvēka vecuma problēma padomju psiholoģijā tiek risināta dažādos aspektos, un pēdējos gadu desmitos šī problēma ir paplašinājusies no bērna attīstības periodizācijas pētījumiem līdz visa cilvēka mūža periodizācijas pētījumiem. Tiek risināts arī jautājums par bērna un vispār cilvēka attīstības periodu robežām, to izmaiņām.

Pētījumos ir konstatēts, ka mūsdienu paaudzēm ir paātrināts somatiskais nervu sistēmas nostiprināšanās un psihiskais nobriedums, bet palēninās novecošanās un vecuma iestāšanās. Līdz ar to izmainās dažu vecuma periodu ilgums, pagarinās jaunības un nobrieduma periodu ilgums. Šie faktori ir radījuši tā saucamo *akcelerācijas problēmu.* Sistemātiska paātrinātas attīstības fenomena novērošana uzsākta mūsu gadsimta trīsdesmitajos gados. Ziņas par bērnu akcelerāciju sniedza cilvēki, kuri strādāja dažādos zemeslodes rajonos, valstīs ar dažādu ekonomisko potenciālu, pilsētās un laukos. Vēl vairāk, bija stingri noteikts arī «paātrinājuma paātrinājums»: piemēram, pēc Eiropas zinātnieku pētījumu datiem, bērnu ķermeņa vidējais garums 19. gadsimta beigās, ik desmit gados palielinājies par 0,3 cm, bet 20. gadsimta vidu — jau par 1 cm un vairāk.

Bagātīgu materiālu pārdomām dod 60. —70. gadu Padomju Latvijas un divdesmito gadu buržuāziskās Latvijas bērnu fiziskās attīstības salīdzinājums. Rīgas fiziologu pētījumi liecina, ka sešus gadus vecu zēnu svars laika posmā no 20. gadiem līdz 60. —70. gadiem palielinājies vidēji par 2,9 kg, bet meiteņu svars — par 2,7 kg, augums — attiecīgi par 7,8 un 6,7 cm, krūškurvja apkārtmērs — par 2,8 un 3,3 cm. Šie dati liecina par Latvijas PSR bērnu attīstības straujajiem tempiem.

Interesanti ir dati par Rīgas bērnu fizisko attīstību salīdzinājumā

ar citu pilsētu bērniem, kuri pieder pie citām etniskajām, grupām.

Mazo rīdzinieku un Viļņas, Kaunas un Ļeņingradas bērnu antropometrisko datu «salīdzinājums liecina, ka latviešu zēni un meitenes aug un attīstās tāpat kā citu mūsu valsts lielo pilsētu bērni. Latviešu jaunieši gan ir nedaudz garāki par Lietuvas un Ļeņingradas zēniem un meitenēm. Toties Lietuvas pirmsskolas vecuma bērni pārspēj rīdziniekus svarā. Ļeņingradas bērniem ir lielāks krūškurvja apkārtmērs.[32]

Meitenēm vecumā no 11 līdz 12 gadiem un zēniem no 13 līdz 15 gadiem sāk funkcionēt dzimumdziedzeri, kuru hormoni, nonākot asinīs un limfā, rada būtiskas izmaiņas nervu sistēmā, iekšējos orgānos un ķermeņa uzbūvē. Organismā notiekošās izmaiņas atstāj ietekmi uz bērna psihisko attīstību. Piemēram, dažādu atsevišķu muskuļu grupu un atbilstošu nervu šūnu nogurums 3 — 5 gadus veciem bērniem vienveidīgas darbības laikā vai ilgstoša miera stāvoklī izraisa vajadzību pēc straujām un daudzveidīgām kustībām. Muskuļu un skeleta skrimšļu vājums pirmsskolniekiem saistās ne tikai ar ierobežotu fizisko darbību izpildi, bet arī samazina viņu psihisko aktivitāti. 5 līdz 7 gadus vecam bērnam jau nostiprinās pirkstu kauli un muskulatūra, viņš var veikt griešanas darbību (izgriezt no papīra dažādas figūras, ilgstoši zīmēt un rakstīt), bet trīsgadīgam bērnam šāda nodarbība vēl ir par smagu. Tātad *organisma nobriešana, ļauna funkciju rašanās, kaulu un muskuļu sistēmas, iekšējās sekrēcijas orgānu attīstība saistās ar noteiktiem laika periodiem un ietekmē bērna fizisko darbību, kurai ir liela nozīme viņa psihiskajā attīstībā.*

Darbības jēga un nozīme psihisko funkciju attīstība,

vadošā darbība un izmaiņas tajā

kā psihiskās attīstības periodu nosacījums

Padomju psiholoģija stingri aizstāv domu, ka *bērns attīstās darbībā, pie tam attīstās tikai tas orgāns, kurš tiek vingrināts.* To ilustrē šāds eksperiments. Tikko piedzimušiem pelēniem aizšuva acu plakstiņus, un rezultātā pelēni kļuva neredzīgi. Sadu mēģinājumu veica ar 31 peļu paaudzi. Kad piedzima 32. peļu paaudze, tā bija neredzīga.

Katra orgāna fizioloģiskā attīstība, tāpat arī cilvēka psihisko īpašību attīstība prasa atbilstošus vingrinājumus. Psihiskās attīstības procesā pieaug pretrunas starp bērna vietu sabiedrība un viņa iespējām. Bērns tiecas mainīt šo vietu, un līdz ar to izmainās viņa darbība. *Pāreja no viena psihiskās attīstības perioda uz citu — tā vispirms ir bērna vadošās darbības izmaiņa.* Bērna vadošo darbību raksturo šādas pazīmes:

1) šajā darbībā ir izteiktas bērna attiecības ar pieaugušajiem;;

2) šī darbība saista bērnu ar tiem vides elementiem, kuri attiecīgajā periodā ir psihiskās attīstības avots;

3) no vadošās darbības atkarīgas galvenās izmaiņas bērna

psihiskajos procesos (bērna atmiņā, domāšanā, jūtās u. c), ka arī bērna personībā kopumā.

Padomju psiholoģijā izšķir šādus bērna vadošās darbības tipus (atbilstoši attīstības periodiem): '

1) nepastarpināta emocionālā sazināšanās (pirmajā dzīves gadā),

2) priekšmetiskā darbība (mazbērna vecuma posmā),

3) rotaļu darbība — sižeta jeb lomu rotaļas (pirmsskolas vecuma posmā),

4) mācību darbība (jaunākā skolēna vecumā),

5) intīmi personiskā sazināšanās (pusaudža gados),

6) mācību-profesionālā darbība (agrajā jaunībā).

Mācību darbība nosaka skolēna psihisko attīstību, bet šīs darbības motīvi izmainās un līdz ar to izmainās darbības tips divos pēdējos attīstības periodos.

6. §. VADOŠĀS DARBĪBAS IETEKME UZ BĒRNA PSIHISKO ATTĪSTĪBU, TĀS ORGANIZĒŠANA

Nepastarpinata emocionālā sazinašanas
kā vadošā darbība zīdaiņa attīstības periodā

Nepastarpināta emocionāla sazināšanās bērnam rodas rosmes kompleksa veidā.

Pirmajos bērna dzīves mēnešos intensīvi attīstās orientēšanās reakcijas uz iespaidiem, kurus rada pieaugušie cilvēki, kuri bērnu kopj. Otrā dzīves mēneša beigās parādās pirmā specifiskā reakcija uz pieaugušo, kurš bērnu kopj, — bērns pasmaida. Šis «notikums» sagaidāms jau otrajā bērna dzīves mēnesī. Turpmāk arvien biežāk vecāki pamana smaidu mazuļa sejā. Un ne tikai smaidu. Prieka jūtas pavada skaņas, kas līdzinās guldzieniem, kā arī aktīvas roku kustības. Bērns staro, ja māte, pārliekusies pār gultiņu, sāk laipni runāt ar viņu. Triju mēnešu vecumā prieks parādās visā pilnībā. Bērns pazīst apkārtējos cilvēkus un dažādi reaģē uz tiem: pret piederīgajiem viņš izjūt lielu tuvību (protams, ja tie ar viņu nodarbojas), bet **no** svešiem sāk baidīties. Tā ir, pirmā pozitīvi emocionālā reakcija, **un to** sauc par *rosmes kompleksu.*

Rosmes kompleksa veidā bērns reaģē tikai uz tiem pieaugušajiem, kuri viņu kopj. Citi cilvēki **un** arī apkārtējie priekšmeti šo reakciju neizraisa. Rosmes kompleksa attīstības nosacījumi ir atkarīgi no pieaugušā cilvēka. Ja ēdināšanas reizēs māte bērnu iztin no autiņiem, smaida, mīļi sarunājas ar viņu, bet pēc tam, kad viņš paēdis, šīs sarunas turpina, noliekot bērnu gultiņā, rodas pozitīvi priekšnoteikumi šī rosmes kompleksa attīstībai.

Kāds ārsts apraksta šādu gadījumu.

Mātei, kura tikko bija dzemdējusi bērnu, bija konflikts ar vīru, kurš bērnu nevēlējās, un tāpēc viņai radās depresija, kas nobremzēja visas izteiksmīgās kustības, arī smaidus. Bērns nesmaidīja un nepriecājās, ieraugot māti, bet uzsmaidīja savai krustmātei un, ieraugot viņu, tiecās iekļūt klēpī. Ja bērns palika istabā viens ar mati, viņš kļuva nemierīgs, rāpās laukā no gultiņas, ar visām savam kustībām prasīja, lai viņu nes krustmātes istabā.

Tātad jau agrā bērnībā bērnam ir nepieciešams emocionāls kontakts ar pieaugušajiem. Ja šī kontakta trūkst, bērns var kļūt par baiļu un satraucošu pārdzīvojumu upuri vai arī viņam var aizkavēties psihiskā attīstība, kuras sekas dažkārt saglabājas visu mūžu un atspoguļojas cilvēka izturēšanās veidā. Ja ilgāku laiku bērnu nošķir no

mātes, pat ja tikai samazina kontaktu ar viņu, tas var negatīvi ietekmēt mazuļa psihes **un** darbības attīstību.

Bērna psihiskā attīstība aizkavējas, viņam rodas grūtības izveidot kontaktus ar citiem bērniem, jo viņš baidās no tiem.

Bērna nervu traucējumu analīze rada, ka māte nevar tikt aizstāta ne ar vienu citu personu, pat ne ar tēvu, nekaitējot bērna veselībai.

Tātad nepastarpināta emocionāla sazināšanas ar mati ir pamats procesam, kurā veidojas bērna emocionāla sazināšanās ar apkārtējiem cilvēkiem.

Nepastarpinātas emocionālas sazināšanas trūkuma dēļ aizkavēta attīstība izvirza noteiktus uzdevumus bērna audzināšanai jau pirmajā dzīves gadā.

Ārstu pieredze liecina, ka nepastarpināta emocionāla sazināšanās tiek aizkavēta, ja tiek saīsināts barošanas laiks, ja mūsdienu mātes ar vieglu roku nosūta bērnus audzināšanai pie vecmāmiņām, vectētiņiem, pilnībā uztic audzināšanu uz laiku pieņemtām auklītēm, tādējādi izolējot nepieciešamos kontaktus starp bērnu un māti.

Nepastarpināta emocionālā sazināšanas ka vadošas darbības tips raksturo pašu pirmo bērna un cilvēka dzīves periodu, kura ilgums ir viens dzīves gads jeb bērna pirmais mūža gads. Šo periodu sauc par *zīdaiņa attīstības periodu.* 5ajā periodā jau parādās raksturīgākās nākamās vadošās darbības elementi, kas izpaužas vienkāršās manipulācijās ar bērnam pieejamiem priekšmetiem.

Priekšmetiskā darbība kā vadošā darbība mazbērna attīstības stadijā, tās organizēšana un ietekme uz bērna attīstību

Sasniedzis otro dzīves gadu, bērns jau prot_ staigāt. Iešanas iemaņu apgūšanai ir liela nozīme bērna turpmākajā dzīve. Ber-nām rodas iespēja aktīvi iepazīties ar viņam līdz šim nepieejamiem priekšmetiem, viņš var tiem pieiet klāt, saņemt tos roka. Bērns sniedzas pēc priekšmetiem, aptausta tos, nomet, ieklausās skaņās.

Bērns sāk intensīvi darboties ar priekšmetiem. Viņš tos nēsā,, svaida, dauza, staipa, spaida, skrāpē un veic ar tiem visas iespējamās manipulācijas. Šīs vispusīgās darbības ietvaros un balsto-tos uz to, notiek intensīva bērna psihiskā attīstība. Priekšmetiska darbība izraisa gan sajūtu, gan uztveres, gan arī vienkāršākās domāšanas formas — priekšmetiskās domāšanas attīstību.

Priekšmetiskā darbība raksturo *mazbērna jeb mazuļa attīstības periodu,* kura ilgums ir no 1. līdz 3. dzīves gadam.

Priekšmetiskās darbības ietvaros bērna apziņā veidojas pirmie vispārinājumi. To apliecina eksperiments, kurā bērniem bija jācenšas noteikt dažādas rotaļlietas. Pirmajā šī eksperimenta variantā bērnam deva rotaļlietas, pateica to nosaukumus, pēc tam deva tādas pašas rotaļlietas, tikai citā krāsā un bērnam vajadzēja tās nosaukt. Otrajā variantā visu to pašu vajadzēja veikt darbības nosacījumos: dažādu krāsu spainīšos lēja ūdeni, ar lāpstiņām bēra smiltis. Uzdevumu bērni labāk veica otrajā variantā, kas liecina par dažādiem bērna vispārināšanas spēju attīstības nosacījumiem.

Noteikta vieta bērna psihiskajā attīstībā ir tām priekšmetiskajām darbībām, kuras bērns veic ar rotaļlietām. Rotaļlietām mazbērna vecuma posmā nav tās specifiskās nozīmes, kuru tās iegūst vēlāk. Darbības pārnešana no «īsta» priekšmeta (darbarīka) uz rotaļlietu ir tas reālais process, kurā notiek darbības atdalīšana no priekšmeta un tās vispārināšana.

Šajā posmā bērna rotaļu priekšmeti var būt tikai nedaudz līdzīgi īstajiem. Piemēram, viss, ar ko var berzt lelli, aizstāj ziepes; jebkurš priekšmets, ko var ielikt padusē, noder par termometru. Tiek veikta priekšmetiskā darbība jaunos apstākļos, un šajā procesā notiek darbības atdalīšana no priekšmeta, ar kuru tā sākumā ir cieši saistīta.

No šī viedokļa interesants ir eksperiments, kurā mazbērnus un pirmsskolas vecuma bērnus uzaicināja veikt viņiem pazīstamas

darbības ar priekšmetiem trīs dažādos veidos: a) bez priekšmeta jeb ar iedomātu priekšmetu, b) ar nūjiņas palīdzību, t. i., ar priekšmetu, kuram nav stingri noteiktu funkciju, c) ar tādu priekšmetu, kuram nav sakara ar veicamo darbību, bet kuram ir noteiktas funkcijas.

Bērni vecumā no 1 līdz 2 gadiem atteicās atveidot darbību bez priekšmeta jeb ar iedomātu priekšmetu. Viņi nevarēja ari izpildīt darbību ar nūjiņas palīdzību. Ari trešajā gadījumā paredzēto darbību viņi nespēja veikt. Tas nozīmē, ka mazbērna vecumā bērni vēl neprot atdalīt darbību no priekšmeta. Tikai trešajā dzīves gadā (pirmsskolas vecuma bērni) varēja stabili realizēt darbību pēc iepriekš dotajiem uzdevumiem.

Trešajā dzīves gadā bērni nosauc savas darbības trešajā persona. Piemēram, zēns Jurltis (2,5 gadi) velk ar nūjiņu pa lelles galvu un saka: «Jurltis ķemmē matus.» Līdz ar to veidojas nosacījumi, kuros bērns salīdzina savas darbības ar citu darbībām. Trīsgadīgs bērns sāk lietot pirmās personas formu: «Es skraidu, es klaudzinu.» Līdz ar to pieaug prasība pēc patstāvības, rodas nepieciešamība pēc jauna darbības veida. Bērns sāk interesēties par pieaugušo darba rīkiem. Priekšmetu pasauli bērns uztver naivā darbības formā ar šiem priekšmetiem, bet cilvēku — kā lietu pavēlnieku. Tādēļ bērns itin bieži sāk teikt: «Es pats!» Rodas pretruna starp bērna «Es pats!» un pieauguša «Nedrīkst!». Bērns grib pats vadīt automašīnu, airēt laivu, taču viņš nespēj šis darbības veikt. ŠI pretruna tiek likvidēta jauna vadošas darbības tipā — rotaļā.

Rotaļas kā vadošas darbības loma pirmsskolas vecuma bērnu psihiskajā attīstībā

Rotaļu darbības jēga nav ietverta darbības rezultātā, bet gan darbības saturā. Rotaļa ir brīva no jebkuriem īpašiem, tikai šai darbībai raksturīgiem paņēmieniem. Rotaļa attēlojamas darbības paņēmienus var aizstāt ar citiem.

īpaša vieta bērna psihiskajā attīstībā ir lomu jeb sižeta rotaļām. Sižetu veido rotaļā atspoguļotā darbība, bet rotaļas saturu — tas bērna akcentētais rotaļas moments, kurā visvairāk atklājas līdzība ar pieaugušo darbību. Sākumā bērna rotaļas galvenais saturs ir darbība ar priekšmetu. Šo darbību bērni atkārto vairākas reizes, piemēram, tīra burkānus, griež maizi, mazgā traukus, taču notīrītos burkānus nedod lellēm, šķīvīšus ar ēdienu ari neliek lellēm priekšā, traukus mazgā pirms «ēšanas». Raksturīgi ari tas, ka bērni šajā laikā pievērš maz uzmanības citu savu biedru darbībai, — viņi rotaļājas nevis savstarpēji, bet blakus. Taču, rīkojoties ar cilvēku darinātajiem priekšmetiem, bērni pamazām sāk apjēgt to funkcionālo nozīmību, apgūst šo priekšmetu sociālo lietošanas veidu.

Turpmākajā (piecgadīgā) bērna attīstības gaitā rotaļas saturs izmainās. Rotaļā aizvien vairāk tiek uzsvērtas attiecības starp cilvēkiem. Darbība tiek veikta nevis pašas darbības dēļ, bet gan ar zināmu nolūku — nonākt kaut kādās attiecībās ar citiem rotaļas dalībniekiem. Ja bērns darbojas ar termometru, tad svarīgākais nav izmērīt temperatūru, bet gan tas, ka bērns ir ārsts. Galvenais rotaļā ir loma, kuru bērns atveido. Tā dod iespēju apgūt cilvēku savstarpējās attiecības, to kultūru. Vēlāk bērni sāk apzināt zināmus rotaļas noteikumus. Šie noteikumi un pakļaušanās tiem kļūst par rotaļas saturu. Piemēram, bērni spēlē jūrniekus. Viņi no krēsliem salikuši kuģi, un tas dodas jūrā. Te pēkšņi kāds no «ekipāžas locekļiem» atstāj kuģi un iet projām. Pārējie rotaļas dalībnieki ir sašutuši — tiek ignorēti rotaļas noteikumi. Sešgadīgu bērnu savstarpējās attiecības rotaļā kļūst sarežģītākas. Kopējā rotaļā iesaistās arvien vairāk dalībnieku, sāk veidoties kolektīvas attiecības. Izdomājot rotaļu un sadalot lomas, bērni!

izturas cits pret citu nevis kā attiecīgās darbības personāls, bet galvenokārt kā biedri. Tas pats notiek arī rotaļas laikā. Piemēram, «pārdevējs» pēkšņi maina pasvītroti pieklājīgo toni un pieprasa «pircējiem»: «Neņemiet visu, citādi man nekas nepaliks veikalā!» Vai

arī: «Kad apēdīsiet ābolus, tad tūlīt atnesiet tos man, jo citādi nebūs, ko pārdot!» Rotaļās bērni nonāk tikpat sarežģītās savstarpējās attiecībās kā reālajā dzīvē. Šeit ir nepieciešams ievērot citu biedru prasības, tām pakļauties.

Rotaļu darbība kā vadošās darbības tips raksturo bērna dzīves periodu, kura ilgums ir no trešā līdz septītajam dzīves gadam, t. i., pirmsskolas bērna attīstības periods.

Pirmsskolas vecuma bērnu rotaļu sižets kļūst arvien daudzpusīgāks, rotaļu darbība noturīgāka. Jo mazāks bērns, jo ātrāk viņš pāriet no viena sižeta uz otru. Četrgadīgiem bērniem rotaļas ilgums ir 10 — 15 minūtes, piecgadīgajiem — jau 40 — 50 minūtes.

Padomju psiholoģijā veikti daudzi pētījumi, kuri spilgti raksturo rotaļas lomu bērnu psihisko procesu attīstībā.

Tā bērnu atmiņas attīstības pētījumi liecina, ka bērna atmiņa ir cieši saistīta ar rotaļu kā vadošo darbību. Pirmsskolas vecuma bērni labāk iegaumē tos dzejoļus, kuros viņi tieši var sevi nostādīt darbojošās personas vietā. Psiholoģe R. Zukovska[1] min šādu piemēru: zēns, trīs reizes izlasījis dzejoli, iegaumēja tikai trīs rindiņas, bet pēc piedalīšanās šī dzejoļa inscenējumā — 23 rindiņas, pēc atkārtotas rotaļas (inscenējuma) un attēlu vērošanas — 38 rindiņas. Tātad aktīva darbība izziņas procesā ievērojami paātrina iegaumēšanu. Bērnam vēl nav ievirzes doto materiālu iegaumēt, nav arī speciālu iegaumēšanas un aizmirstās informācijas aktualizēšanas paņēmienu. Atmiņas pamatprocesu — iegaumēšanas, iegaumētā saglabāšanas un reproducēšanas — efektivitāte atkarīga gan no darbības mērķa (atcerēties iespējami vairāk dzejoļa rindiņu), gan no motīviem, kas rosina bērna gribas piepūli.

Piemēram, psihologa P.Zinčenko[2] pētījumi liecina, ka darbības motīviem ir liela ietekme uz netīšās iegaumēšanas rezultātu. Pirmsskolas vecuma bērniem deva uzdevumu — pēc katra no 10 nosauktajiem vārdiem nosaukt otru vārdu. Vienā gadījumā šim vārdam jābūt jēdzieniski saistītam ar doto vārdu (piem., āmurs — nagla; upe — laiva), otrajā gadījumā — jānosauc ar doto vārdu saistīta īpašība vai darbība (piem., gailis — dzied; māja — no

[1] *Эльконин Д. Б.* Детская психология. (Развитие ребенка от рождения до семи лет). М., Учпедгиз, 1960, 328 с.

[2] *Зинченко П. И.* Непроизольное запоминание. М., Изд. АПН РСФСР, 1961, 563 с.

koka). To vajadzēja izdarīt gan kā mācību uzdevumu, gan kā sacensību rotaļu. Bērniem nedeva uzdevumu šos vārdus iegaumēt, taču pēc uzdevuma veikšanas noskaidroja, cik vārdus bērni iegaumējuši.

Rezultāti liecina, ka vecākajā pirmsskolas vecumā sacensības motīvi rotaļā atstāj pozitīvu ietekmi uz netīšās iegaumēšanas rezultātu.

Psiholoģe Z. Istomina[33] deva bērniem uzdevumu iegaumēt un atcerēties 10 jaunus vārdus, vienu reizi mācību, bet otru — sižetiskās rotaļas apstākļos. Bērns, izpildot «pircēja» lomu, veica arī uzdevumu — nopirkt veikalā iepriekš nosauktos priekšmetus. Šo pētījumu rezultāti apkopoti tabulā. (Skat. tabulu.)[34]

Bērna vecums	Laboratorijas apstākļos	Rotaļas apstākļos
3—4 gadi	0,6	1,0
4—5 „	1,5	3,0
5—6 „	2,0	3,3
6—7 „	2,3	3,8

Iegūtie rezultāti liecina, ka rotaļas apstākļos iegaumēšanas efekts ir ievērojami lielāks. Tas izskaidrojams ar iegaumēšanas procesa ciešo saistību ar «pircēja» lomas saturu. Lai labi izpildītu šo lomu, bērnam jāiegaumē pēc iespējas vairāk priekšmetu nosaukumu. Iegaumēšanas mērķis un motīvi veicina iegaumēšanas re-rezultātu. Abos pētījuma variantos bērnam deva uzdevumu — iegaumēt. Tātad vajadzēja notikt patvaļīgai iegaumēšanai un atveidošanai. Taču rotaļas situācijā iegaumēšanas procesi tika tuvināti netīšai iegaumēšanai.

Psihologu pētījumi pierāda, ka rotaļu darbība veicina ne tikai bērnu izziņas procesu attīstību, bet arī jūtu un gribas attīstību. Kopējas rotaļas bērniem izraisa spilgtus pārdzīvojumus, veidojas biedriskuma un draudzības jūtas. Tikumisko jūtu veidi kļūst daudzpusīgāki. Rodas iespēja veidot patriotisma jūtas. Bērna priekšstati par dzimto zemi, tās ļaudīm, viņu panākumiem vēl ir ļoti šauri un nepilnīgi, taču interesēm par labiem un sliktiem cilvēkiem ir ļoti aktīvs raksturs. Tas spilgti izpaužas bērnu spēlēs par karu — «mūsējie» allaž uzvar, un neviens negrib būt fašista lomā.

Pārveidojas gribas darbības motīvi. Mazbērna rīcībā darbības mērķis un motīvs sakrīt, toties pirmsskolas vecumā motīvs kļūst par gribas darbības piepūles un noturības nosacījumu. Piemēram, ja bērnus uzaicina vingrināties tāllēkšanā bez nolūka aizlekt talak, rezultāts ir daudz zemāks nekā tad, ja šaja Ieciena viņiem jāattēlo zaķis — tāllēcējs vai sportists. Zinot clažadu motīvu ietekmes spēku, vecākiem un pedagogiem jāiemācās diferencēti ietekmēt bērnu gribas darbību.

Pirmais pārejās periods bērna psihiskajā attīstībā

Audzinātājiem daudz rūpju sagādā tā dēvētie personības attīstības posmu pārejas periodi.

Organisma fizioloģiskā pārkārtošanas pārejas periodos (pirmkārt, nervu sistēmā un iekšējās sekrēcijas aparātā) maina organisma reaktivitāti un paaugstina jutīgumu pret dažādiem arējas un iekšējās vides kairinātājiem.

Pirmais pārejas periods bērna psihiskajā attīstībā iestājas 3 — 4 gadu vecumā (otrais — 7 gadu vecumā, trešais — 12—15 gadu vecumā). Šajā laikā pārkārtojas iekšējas sekrēcijas aparāta funkcijas, pastiprinās hipofizes ietekme. Bērns ātri aug, pakāpeniski samazinās ķermeņa līniju apaļīgums, kustibas kļūst koordinētākas, pats mazais cilvēks — aktīvāks un patstāvīgāks. Mainās bērna rotaļu raksturs — tās kļūst plānveidīgas. Bērns sak apzināties savu vietu apkārtējā vidē. Daži bērni pirmo reizi par sevi sāk teikt «es». Bērns sāk protestēt, ja pieaugušie ierobežo viņa patstāvības tieksmes. Tieši šajā vecumā saasinās jūtīgums pret pāridarījumiem. Ja neievēro šīs pārmaiņas, parādās afekti: bērns kļūst kaprīzs, prasīgs, stūrgalvīgs. Daži psihologi šo periodu dēvē par «stūrgalvības periodu», uzskatīdami to par slēptu veģetatīvās neirozes formu. Šādas reakcijas reizēm saistītas ar dusmu uzliesmojumiem, ar asu motorisku uzbudinājumu. Pieaugušie saka: bērns kļuvis spītīgs, stūrgalvīgs.

Bērnu spītība izpaužas dažādās pieaugušo prasībām neadekvātās darbībās, piemēram, bērns atsakās uzvilkt kādu apģērba gabalu vai vispār apģērbties, atsakās no kāda ēdiena, no brokastīm vai pusdienām, atsakās iet gulēt, no piedāvātās grāmatas vai rotaļlietas, bet tajā pašā laikā pieprasa kaut ko citu. Mazais Jurītis kopā ar māsiņu, tēti un māmiņu sēž pie galda un gatavojas ēst pusdienas. Pēkšņi Jurītis pieprasa, lai māmiņa ņem viņu klēpī. Ja māmiņa to nedara, spārdās, atsakās ēst, niķojas.

Parasti šāda veida bērnu spītībai ir izlases raksturs: tā izpaužas atsevišķās situācijās pret atsevišķiem cilvēkiem, dažkārt pret citiem bērniem.

Jaunākajā pirmsskolas vecumā bērnu spītība vēl nav vispārināta, bērns ir spītīgs konkrēti pret kādu. Bieži vien ir tā, ka bērni ir spītīgi pret māmiņu, bet tajā pašā laikā nav spītīgi pret tēti un citiem tuviniekiem. Ļoti bieži viņi ir spītīgi pret vecmāmiņu, bet nav spītīgi pret māmiņu un tēti, ir spītīgi pret vienu bērnudārza audzinātāju, bet nav spītīgi pret citu.

Kur tad slēpjas bērna spītības cēloņi?

Jādomā, ka tie meklējami bērnu un pieaugušo savstarpējās attiecībās. Bērna spītība liecina, ka vecās attiecības ar pieaugušajiem, piemēram, ar māmiņu, ir pretrunā ar bērna jauno attīstības līmeni. Izziņas attīstības līmenis, uzkrātā praktiskā pieredze rada bērnā tieksmi pēc patstāvības, kas savukārt izpaužas pastiprinātā aktivitātē.

Ja bērna patstāvība un aktivitāte tiek ierobežota, var rasties krīzes, kas izpaužas vai nu kā bērna izteikta apātija, vai arī kā pārmērīgs kustīgums, nemierība. Bērna tieksmi, kura izpaužas viņa teicienos: «Es pats!», «Es gribu!», vajag atbalstīt, tā prasmīgi jāvada, jāorganizē.

Svarīgas izmaiņas šī pārejas perioda vecuma bērnu attīstībā ienes tiešās uztveres pāreja priekšstatu līmenī.

Jo bērns ir jaunāks, jo grūtāk viņam ir kaut ko izpildīt, lai pēc tam iegūtu kāroto priekšmetu, īpaši, ja šis priekšmets ir acīm saskatāms un ar roku sasniedzams. Ja, piemēram, bērnam noliek priekšā dažādas interesantas rotaļlietas un uzaicina viņu izvēlēties vienu no tām, tad izvēle ir ilgstoša. Ja bērnu uzaicina paņemt vienu, visskaistāko rotaļlietu un aiziet otrā istabā, viņš nekavējoties atgriežas ar visu rotaļlietu un sāk aplūkot pārējās rotaļlietas no jauna.,

Bērnam ir ļoti grūti atteikties no kādas skaistas mantiņas, ja tā ir saskatāma un aizsniedzama. Arī izpildīt darbību šīs mantiņas dēļ, ja tā ir tieši uztverama, bērnam ir ļoti grūti. Daudz vieglāk ir veikt darbību tad, ja par kādu rotaļlietu tikai pastāsta, ja tā nav redzama un taustāma, ja par to dzird tikai vārdos. Pirmsskolas vecuma bērni spēj jau izpildīt darbību tādu motīvu dēļ, kuri veidojas uz priekšstatu pamata. Līdz ar to paveras jaunas iespējas bērna personības veidošanai.

Rodas iespējas pārcelt darbības izpildi uz nākotni. Bērns sāk priecāties vai skumt ne tikai par to, kas notiek, bet arī par to, ko paredzēts darīt nākotnē.

Šāda bērna darbības motīvu pārkārtošanās, to ciešā saistība ar priekšstatiem ir pirmsskolas vecuma bērnu jaunu darbības veidu (lomu rotaļu, zīmēšanas, konstruktīvas darbības, elementāru darba formu), arī zināšanu apguves priekšnosacījums, un tas savukārt pilnveidojas rotaļas darbībā.

Pirmsskolas vecuma attīstības perioda beigās pieaugušie bērnam kļūst par izturēšanās paraugu. Tas viss izraisa nepieciešamību pēc jauna darbības veida, kas virzītu bērna psihisko attīstību, un par tādu darbības veidu kļūst mācību darbība, bērnam uzsākot skolas gaitas.

Mācības kā vadošā darbība jaunākā skolas vecuma skolēnu psihiskajā attīstībā

Jaunākā skolēna attīstības periodam atbilstošais vadošās darbības tips ir mācību darbība. Šai darbībai salīdzinājumā ar rotaļu darbību piemīt savas īpatnības:

pirmkārt, tās gaitā bērni apgūst darba paņēmienus. Ja rotaļu procesā bērns atdarināja, piemēram, rakstīšanu («ārsts» izraksta «slimniekam» recepti), tad pildspalvas vietā viņš varēja lietot kociņu un vārdu vietā uzvilkt kaut kādas zīmes. Rakstīšana kā mācību darbība izvirza bērnam konkrētus uzdevumus: šis darbības veikšanai ir nepieciešama pildspalva, papīrs, jāprot pildspalvu turēt un jāzina paņēmieni, ar kuru palīdzību var uzrakstīt burtus un apvienot tos vārdos. Viss mācību darbs ir virzīts uz to, lai bērns apgūtu dažādu darbību (lasīšanas, rakstīšanas, rēķināšanas, zīmēšanas utt.) veikšanas paņēmienus;

otrkārt, mācību darbības rezultāts tiek vērtēts ar atzīmi. Rotaļu darbība netika vērtēta.

(jaunākā skolēna attīstības perioda raksturojums atrodams L. Božovičas darbā «Personība un tās veidošanās skolas gados». R., 1975, 302 Ipp.).

Mācību darbības intensificēšana

Vajadzība izzināt, gūt jaunus iespaidus ir viena no bērna būtiskām īpašībām. Pirmsskolas vecuma bērns ir neatlaidīgs pasaules izzinātājs, par to liecina viņa nebeidzamie «kāpēc?». Taču, nonākot skolā, šie bērna jautājumi kļūst it kā lieki, nevajadzīgi. Skolas darbs ir piesātināts ar vingrinājumiem, kuri virzīti uz dažādu māku un iemaņu apgūšanu. 1. un 2. klases skolēna attieksme pret šiem vingrinājumiem ir pozitīva, taču vēlāk tie kļūst viņam par apgrūtinājumu, ja mācības nedod vajadzīgo slodzi bērna intelektuālai darbībai, veidojas tieksme mehāniski iegaumēt («iekalt»), kas 3. un 4. klasē dažkārt kļūst par tipisku parādību. Lai novērstu iepriekš minēto tendenci, padomju psihologi izstrādājuši jaunus uzdevumus skolēnu prāta attīstībai, kas pamatojas uz atzinumu, ka jau jaunāko klašu skolēni ir spējīgi uz intensīvāku prāta darbību. Tas ievērots, sastādot mācību programmas.

Novecojusi izrādījās ari iepriekšējās mācību programmās paredzētā matemātikas mācīšanas sistēma, pēc kuras matemātikas zināšanas sāk apgūt ar aritmētiku un četrām aritmētiskajām darbībām. Izvirzījās doma par tādu matemātikas zināšanu veidošanu, kuras atbilstu mūsdienu matemātikas zinātnes prasībām, doma par mūsdienu matemātikas teorētisko pamatu veidošanu jau pamatskolā, par algebriskās simbolikas un vienādojumu elementu ieviešanu jau 1. un 2. klases programmās. Radās jautājums, ar ko sākt matemātikas zināšanu apguvi. Par lietderīgu uzskatīja sākt ar to mūsdienu matemātikas nodaļu, ar kuru sāk sistemātiska matemātikas kursa apguvi augstskolā: ar kopu teoriju. Taču vajadzēja izveidot tādu matemātikas zināšanu kursu, kas būtu pieņemams mazajam skolēnam. Tā izstrādāja matemātikas mācīšanas metodiku, pēc kuras 1. klases skolēni sāk apgūt kopu teorijas pamatattieclbas — nevienādību un vienādību attiecības. Ja bērniem parāda divus dažāda lieluma zīmuļus, viņi vienkāršas salīdzināšanas rezultātā pateiks, ka zīmuļi nav vienādi, ka viens no tiem ir lielāks. Ja uz tāfeles uzzīmē dažādus priekšmetus: kubus, apļus, līnijas, ābolus, ari citus priekšmetus un figūras, kas atšķiras viena no otras pēc lieluma, salīdzinot tos, bērni bez grūtībām apgūst matemātisko simbolu «lielāks» un «mazāks», tātad sāk iepazīties ar vienu no mūsdienu matemātikas pamatjēdzieniem — ar nevienādības jēdzienu. Rodas jautājums, kā konkrēti attēlot, kuri priekšmeti lielāki, kuri mazāki. Kā to izdarīt? Ja pieņemam, ka ar A apzīmēti lielākie priekšmeti, bet ar B — mazākie, ar matemātiskas zīmes palīdzību attiecības starp abām grupām var izteikt šādi:

$A > B$

Tā 1. klases skolēniem saprotamā veidā tiek izskaidrota algebriska

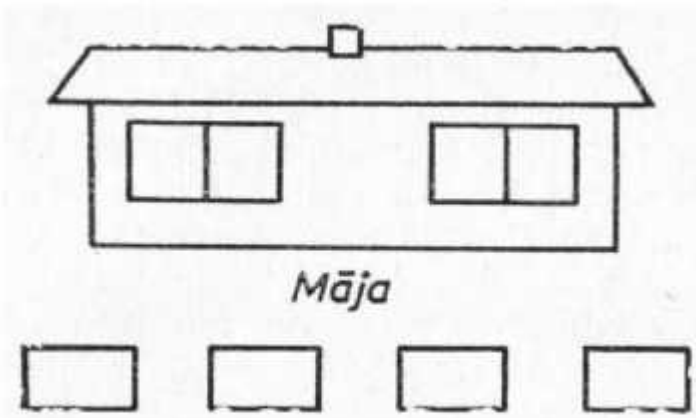
pieraksta forma.

Kad apgūts nevienādības jēdziens, var sākt skaidrot otru svarīgu mūsdienu matemātikas jēdzienu — vienādības jēdzienu.

Bērna prāta attīstību jaunākajā skolas vecumā galvenokārt nosaka un virza mācības, tāpēc katram mācību priekšmetam ir jāieņem sava noteikta vieta, taču jāievēro, ka nedrīkst pārslogot skolēna atmiņu un pārvērst to par galveno izziņas funkciju, bet gan jāpastiprina domāšanas procesu vieta un nozīme skolēnu prāta attīstībā. Līdzās matemātikai kā vienam no vadošajiem mācību priekšmetiem, liela nozīme skolēnu prāta attīstībā ir dzimtās valodas apguvei. Psiholoģiskie pētījumi pierāda domu, ka

dzimtās valodas un pirmām kārtām lasīšanas pamatā ir darbs ar skaņu (fonēmu).

Interesantu paņēmienu dzimtās valodas kā sākotnējas lasīšanas mākas apguvē rekomendē psihologs D. Eļkoņins,[1] lasīšanu skaidrojot kā vārda skaņu formas atveidošanu un balstoties uz grafisko apzīmējumu. Ja la-sīšanas būtība izpaužas vārdu skaņu formas atveidošanā, tad lasītāja darbības priekšmets ir skaņas. Grafisko zīmju, burtu uztvere un atšķiršana ir tikai lasīšanas procesa ārējā izpausme. Lasīšanas procesu nosaka skaņu formas atveidošanas un ar to saistītais lasītā izpratnes raksturs. No tā izriet, ka lasītmācīšanas uzdevums ir atklāt bērniem vārdu un skaņu formu, iepazīstināt ar vārda fonētisko uzbūvi. Tradicionālā lasītmācīšanas .metode veido tendenci skaņas uzskatīt par burtu nosaukumiem.



3. zīmējums

Psihologs D. Eļkoņins savos pētījumos ir noskaidrojis paņēmienus, ar kuru palīdzību vārdā ietilpstošās skaņas ir iespējams padarīt par

materiālas darbības objektu.

Uz kartītes ir attēlots priekšmets un zem priekšmeta — tā nosaukums. (Skat. 3. zīm.) Zem nosaukuma uzzīmēta šī vārda skaņu sastāva grafiska shēma. Shēmā tik daudz kvadrātiņu, cik vārdā ir skaņu. Bērniem, izrunājot attiecīgo skaņu, uz lodziņa jāuzliek kāda priekšmeta attēls.

Vārdu nesadala zilbēs, bet katru skaņu izrunā lēni un stiepti::

mmmā-ja

m-āāā-ja

mā-jjj-a

ma-j-aaa

Darbība, kuru veic bērns, nosedzot kvadrātiņu un vienlaicīgi izrunājot skaņu, modelē skaņu secību vārdā. Skaņu sastāva grafiskā shēma ir vārda skaņu uzbūves modelis. Darbība ar skaņu nodrošina valodas zināšanu apgūšanu lasīt mācīšanās procesā.

Atkarībā no vadošās darbības organizācijas izmainās skolēna izziņas funkciju raksturojums. Piemēram, raksturojot jaunākā skolas vecuma skolēnu domāšanu, psiholoģijā ilgi valdīja uzskats, ka šī vecumposma skolēnu domāšanai piemīt uzskatāmi konkrēts raksturs, ka šajā vecumā skolēni vispār nav spējīgi abstrakti

[2] *Элъконин Д. Б., Давыдов В. В.* (ред.). Вопросы психологии учебноа деятельности младших школьников. М., АПН РСФСР, 1962, 287 с.

domāt. Līdz ar to mācību vielu un vielas izklāsta paņēmienus veidoja tā, lai tie neprasītu no skolēna abstraktas domāšanas elementus. Tādējādi abstraktā domāšana jaunākā skolas vecuma bērniem veidojās tikai atsevišķos gadījumos un stihiska veida. Mūsdienu psiholoģijas pētījumi izvirza problēmu par mērķtiecīgu abstraktās domāšanas operāciju veidošanu jaunākā skolas vecuma bērniem.

Zinašanu apgūšanas paņemieni, to nozīme jaunākā skolas vecuma bērnu psihisko procesu attīstībā

Risinot jautājumu par mācību darbību kā vadošo darbību, tās īpatnībām un organizēšanu jaunākā skolas vecuma bērniem, īpaši jāuzsver tās atziņas, kuras saistītas ar darbības paņēmienu apgūšanu, jo tieši ar darbības paņēmienu pieaugušais nodod savas zināšanas bērnam, notiek savstarpēja sadarbība starp bērnu un pieaugušo. Agrā bērnībā tās ir darbības, kas saistītas ar bērna dzīvē pašu nepieciešamāko priekšmetu lietošanu: karotes, krūzītes lietošana dzerot vai ēdot, zābaciņu uzvilkšana, mētelīša aizpogāšana.

Padomju psihologs A. Ļeontjevs analizē sekojošu piemēru — kā bērns apgūst tādu vienkāršu darbību kā māku rīkoties ar karoti.[35] Pieņemsim, ka bērns nekad nav redzējis karoti, un, lūk, māte iedod viņam to rokās. Ko bērns darīs? Viņš karoti aplūkos, grozīs, dauzīs, mēģinās iebāzt mutē, tātad manipulēs ar to. Bērns rīkosies nevis ar tiem paņēmieniem, kas izveidoti sabiedrības attīstības gaitā un ietverti šī priekšmeta formas īpatnībās, bet gan ar nespecifiskiem, priekšmeta funkcijām neatbilstošiem paņēmieniem. Tad pavērosim reālu situāciju: māte, pabarojusi bērnu, dod viņam karoti rokās, un bērns mēģina patstāvīgi ēst. Kā rāda novērojumi, sākumā viņa kustības pakļaujas dabiskam paņēmienam — saņemt karoti tāpat kā jebkuru citu priekšmetu. Bērns rīkojas neveikli, ēdiens izlīst. Māte palīdz bērnam, iejaucas viņa darbībā. Tikai šādā savstarpējā darbībā veidojas māka, bet vēlāk — iemaņa rīkoties ar karoti. Bērns apgūst karotes cilvēcisko lietošanas veidu.

Bērnam attīstoties, viņa lietojamie priekšmeti un darbībai ar tiem nepieciešamie paņēmieni kļūst arvien sarežģītāki un prasa no pieaugušajiem prasmi šo paņēmienu atklāsmē un izskaidrošanā bērnam, vēlāk skolēnam. Tas pats sakāms arī par jēdzieniem, kurus bērns apgūst izziņas darbības gaitā. Tādēļ svarīgi ir prasmīgi un zinātniski pareizi organizēt mācību procesu, izstrādāt metodikas, kuru uzdevums ir atklāt paņēmienu būtību, kas atbilst tai zināšanu struktūrai, kuras attiecīgie jēdzieni atspoguļo.

Taču, kā savos pētījumos pierāda padomju psihologs V. Davidovs, ir jāsastopas ar tādiem zināšanu sniegšanas paņēmieniem, kas neatbilst tai zināšanu struktūrai, kuras noteikti jēdzieni atspoguļo.

Minēsim piemēru no V. Davidova pētījumiem par reizināšanas jēdziena un atbilstošas darbības skaidrojumu 1. klases skolēniem.

Pēc skolas praksē pieņemtās sistēmas, skaidrojot reizināšanas

darbību, uzsver reizināšanas sakarus ar saskaitīšanu — reizināšanu māca kā saīsinātu saskaitīšanu. Tādējādi reizināšanas darbības būtība netiek noskaidrota, un reizināšanas darbība nekādas īpašas, specifiskas priekšrocības neiegūst. To pašu rezultātu var iegūt saskaitot. Skolotāja dod uzdevumu, kurā jānosaka kāda objekta attiecības pret doto mēra vienību. Piemēram, noteikt, cik zaķīšu var padzirdīt no burkas ūdens, ja katram zaķītim jādod viena glāzīte ūdens. Bērni domā, ka vajag izmērīt ūdeni ar glāzīti. Skolēns mēģina to izdarīt, lejot ūdeni no burkas glāzītēs. To izdarīt ir grūti, jo trauks smags, liet neērti, daļa ūdens izlīst.

«Mērot ar glāzīti, patērēsim pusi stundas. Ko darīt? Varbūt to var izdarīt ātrāk? Padomājiet!»

Skolēni citu paņēmienu nezina. Tad skolotāja uzaicina:

«Ziniet ko, bērni, — pagaidām noliksim malā burku un glāzīti. Pamēģināsim atrisināt citu uzdevumu.

Attēlā redzama ķieģeļu grēdas viena mala. Jums jāuzzina, cik ķieģeļu ir grēdā.»

Skolēns sāk skaitīt ķieģeļus grēdas apakšējā rindā. To ir 25. Tad skaita otru rindu; klase seko līdzi.

Skolotāja norāda: «Juris skaita, skaita, bet vēl nav pat divas rindas saskaitījis. Ari šis uzdevums būs risināms ilgi, vai ne?»

Skolēni piekrīt, taču uz skolotājas lūgumu atrast citu, ērtāku skaitīšanas paņēmienu neviens atbildēt nevar.

Skolotāja secina: «Nu, redziet, izrādās, ka ir gadījumi, kad ļoti grūti saskaitīt, kaut ari mums ir gan skaitīšanas objekts, gan mēra vienība un visi jūs protat labi un ātri skaitīt. Kāpēc tomēr ir grūtības? Izrādās, ka objekts ir ļoti liels salīdzinājumā ar mēra vienību (ķieģeļu grēda un ķieģelis). Skaitīt nākas ilgi un grūti. Ko darīt?»

Tad skolotāja demonstrē jaunu skaitīšanas paņēmienu, kurā iesaistīti reizināšanas elementi.

«Atgriezīsimies pie mūsu uzdevuma ar ūdeni. Ilgi un grūti bija to izmērīt ar glāzīti. Bet var taču ņemt lielāku trauku, piemēram, krūzīti, un mērīt, cik krūzīšu ietilpst burkā.»

Bērni seko skolotājas darbībai un atbild: «Šajā burkā ietilpst sešas krūzītes ūdens.»

Skolotāja: «Jā, bet mums taču jāuzzina, cik glāzīšu ūdens ir burkā! Tātad uzdevumu neesam atrisinājuši. Risināsim tālāk! Glāzītes vietā ņēmām krūzīti, jo tas atviegloja darbu, tomēr mēs neuzzinājām, cik glāzīšu ietilpst burkā. Taču tagad noskaidrosim, cik glāzīšu ietilpst krūzītē!»

Skolotāja mēra ūdens saturu, bet bērni skaita, cik glāzīšu ūdens ietilpst krūzītē. Iznāk piecas.

Tad skolotāja uzaicina atcerēties, cik krūzīšu ūdens bija burkā.

Bērni atbild: «Burkā bija sešas krūzītes ūdens.»

Skolotāja izdara secinājumu: «Tagad mēs zinām, ka vienā krūzītē ietilpst piecas glāzītes ūdens, bet visā burkā — sešas krūzītes ūdens. Kā rēķināt tālāk?»

Jādomā, ka daži skolēni jau pratis pareizi paskaidrot:

«Ja krūzītē ietilpst piecas glāzītes ūdens, un mēs izmērījām ūdeni ar krūzītēm, tad var skaitīt tā: viena krūzīte — tas ir piecas glāzītes, vēl viena krūzīte — atkal piecas glāzītes, kopā desmit, utt.»

Skolotāja: «Bet cik reizes pa piecām glāzītēm jeb pa vienai krūzītei jālej, lai pārlietu visu ūdeni?»

Skolēni: «Jālej sešas reizes, jo burkā ir sešas krūzītes ūdens.»

Tātad redzam, ka zināšanu sniegšanas paņēmieni ir sarežģīts pieredzes nodošanas process, kurā savijas gan zinātne, kas pārstāv attiecīgo priekšmetu, gan izziņas teorija, gan metodika, gan ari psiholoģija un pedagoģija.

Zināšanu apguves paņēmieni viena vai otra priekšmeta (jēdziena) mācīšanas gaitā saistīti ar skolēnu darbības organizēšanu. Tikai darbībā var notikt paņēmiena iedzīvināšana, bet vēlāk ari pārnešana uz jaunu zināšanu jomu. Tādēļ ļoti svarīgi ir noteikt tās darbības saturu, uz kuras pamata notiek zināšanu apguve.

Raksturīgi, ka, lietojot vienkāršus priekšmetus (iepriekš minētais piemērs ar karoti), darbība sakrīt ar priekšmeta lietošanas paņēmienu. Mācību darbības gaitā par darbības objektu kļūst jēdziens vai sarežģīta iemaņa. Tādēļ vispirms jāmeklē ceļi un līdzekļi, kā pie šī objekta nokļūt. Padomju psihologs P. Galperins uzskata, ka galvenais ceļš ir orientējošā darbība.[1] Zināšanu apguves procesā orientējošā darbība ir tā, kas sasaista objektu ar

[1] *Галперин П. #*. Развитие исследований по формированию умственнв1х действий. В сб.: Психологическая наука в СССР, т. I. М, 1959, с. 441 — 467.

tā lietošanas paņēmienu. Ilustrēsim šis atziņas ar pētījumiem par rakstīšanas iemaņu veidošanu.

Mācot bērniem burta rakstību, svarīgi ir noskaidrot, ka burta pamatā ir divējāda veida punkti: pamata un sadales. Sadales punkti norāda uz izmaiņām, kādas notiek līniju virzienos, uz-llniju sākumu un beigām. Sadales punktus ir iespējams noteikt,, analizējot burta kontūras un pārnesot uz līniju tikla. Tādā gadījumā šie sadales punkti kļūst par pieturas punktiem, kas nodrošina iespēju pareizi atveidot burtu kontūras uz līniju tikla.

Tātad burtu rakstībā ir iespējami divi dažādi orientācijas paņēmieni, viens — orientācija uz vispārēju burta konfigurāciju» ļoti maz vai ari nemaz netiek izdalīti burta pieturas punkti. Otrs paņēmiens saistīts ar burta pieturas punktu izdalīšanu un burta parauga sadalīšanu daļās.

Atbilstoši ir ari divi burtu rakstīšanas paņēmieni.

Pirmais — burta paraugu bērna acu priekšā izveido skolotājs.

Otrs — blakus paraugam skolotājs izdala visus burta kontūras pieturas punktus.

Mācot bērnus pēc pirmā paņēmiena, tikai daļa no viņiem cenšas analizēt paraugu, turpretim citi bērni visu laiku orientējas pēc burta vispārējās konfigurācijas. Ari izmantojot otro paņēmienu, bērni bieži vien iemācās, kur atrodas attiecīgās figūras punkti, bet neiemācās tos patstāvīgi analizēt. Tāpēc ari šeit zināmā mērā saglabājas orientācija uz veseluma konfigurāciju.

Eksperimentatori izvēlējās trešo ceļu, kurā bērnus mācīja pastāvīgi izdalīt pieturas punktus, pamatojoties uz parauga analīzi. Tādējādi psihologa P. Galperina zināšanu pakāpeniskās apgūšanas teorija ir trīs darbības orientācijas tipi. Ilustrēsim tos, izmantojot tikko minētos pētījumus.

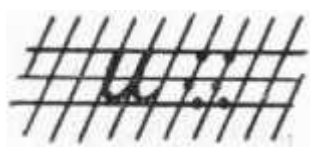
1. Burtnīcā vai uz tāfeles skolotājs bērna acu priekšā raksta burta paraugu, izdalot tā elementus, un sniedz vārdisku paskaidrojumu.

Pēc tam bērnam pašam blakus jāuzraksta šis burts. Burta rakstīšanas laikā skolotājs norāda uz katru kļūdu un labo to, precizē burta līnijas.

2. Bērnam dod burta paraugu un norāda visus pieturas punktus, kurus savienojot viņš var pareizi uzrakstīt burtu. Skolotājs

pats uzliek uz katra burta visus pieturas punktus.

Bērns sakumā saliek punktus uz blakus līnijām, bet pēc tam, savienojot tos, raksta burtu. Piemēram, lai iemācītu rakstīt mazo «u», skolotājs skaidro:



«Pirmais punkts būs šis (norāda). Tad jāno-4. zīmējums teic punkta vieta blakus lodziņos. Tas atradīsies šeit, vieta, kur krustojas horizontālā un vertikālā līnija. Lūk, nākamais punkts!» (Skat. 4. zlm.)

Kad bērns ir iemācījies pareizi izvietot punktus, viņš mācas rakstīt burtus, šos punktus savienojot. Eksperimentators norāda, ka burta līnijām jābūt nevis_ asam, bet apaļām atbilstoši paraugam un ka līnijām precīzi jāsavieno atbilstošie punkti. Pēc tam bērns mācās rakstīt bez punktiem.

3. Skolotājs dod paraugu un paskaidro, kāpēc vajadzīgi pieturas punkti, kā tos noteikt (paskaidro tikai pirmā burta rakstību). Skolotājs paskaidro, ka punkti_ tiek likti tikai tajās vietas, kur burta līnijas maina virzienu. Sākot_ ar nākamo burtu, bērns pats izvieto pieturas punktus, bet skolotājs tikai labo kļūdas. Pēc tam burtus mācās rakstīt bez punktiem.

Šis darbības orientācijas tips atšķiras no tradicionālā galvenokārt

ar to, ka bērnam tiek dots pieturas punktu noteikšanas princips. Rezultātā viņš pats izvieto šos punktus katram nākamajam uzdevumam. ŠI principa būtība ir tā, ka nepieciešams atrast vietas, kurās burta līnijas krasi maina savu virzienu.

Mācot burtu rakstību pēc pirmā darbības orientācijas tipa, eksperimentators skaidroja katra konkrēta burta rakstību. Orientācijas tips šajā gadījumā palika nemainīgs. Rakstot katru nākamo burtu, bērni neprata tikt galā ar uzdevumu un no jauna izgāja kļūdu un mēģinājumu ceļu, gan saīsinātāka veida. Bērni neanalizēja paraugu un aprobežojās ar vispārēju iepazīšanos ar to. Rezultātā, rakstot 23 burtus, bija nepieciešams 1238 reizes sniegt paraugu. Mācīšanās process notiek sekojoši: bērns sāk rakstīt pirmo burtu un veido figūru, kas atbilst priekšstatam, kāds radies pēc vispārējas iepazīšanās ar burtu. Taču figūras atveidojums daudzējādā ziņā atšķiras no parauga. Eksperimentators norāda uz šo neatbilstību: «tu uzrakstīji nepareizi, jo tev līnija iet, lūk, šeit, bet vajag, lai tā ietu krietni zemāk, lūk, šeit.» (Parada un no jauna raksta paraugu.) Seko nākamie mēģinājumi, bet vēlamais rezultāts arvien netiek sasniegts. Pakāpeniski bērns sāk pats ievērot, ka burtus viņš ir nepareizi uzrakstījis, taču, lai uzrakstītu pareizi, vēl nepieciešami vairāki mēģinājumi. Beidzot, desmitajā mēģinājumā, bērns pirmo reizi pareizi uzraksta burta elementu.

Mācot pēc otrā darbības orientācijas tipa, paraugu skaits krietni samazināsies (22 burti, 265 parauga demonstrējumi). Sākumā bērni mācās pareizi izvietot punktus pēc eksperimenta-tora sniegtā parauga, pēc tam rakstīt burtu pa punktiem, tad bez punktiem. Sākot rakstīt burtus bez punktiem, bērni atkal kļūdās.

Pārejot uz jaunu burtu, viss process sākas no gala, bet paraugu demonstrējuma skaits ievērojami samazinās. Pēc trešā darbības orientācijas tipa bija nepieciešams 48 reizes demonstrēt paraugu, lai iemācītos pareizi rakstīt 13 burtus.

Iepriekš apskatītie orientējošās darbības pētījumi liecina, ka mācīšanas rezultāti ir atkarīgi no tā, kā tiek organizēta orientējošā darbība vai cik pamatīgi bērni tiek iepazīstināti ar veicamās darbības struktūru.

P. Galperina un citu psihologu pētījumi par darbības orientējošo pamatu ir apkopoti grāmatā «Mācīšanas atkarība no orientējošās darbības tipa».[1]

Par darbības orientējošā pamata veidošanu, mācot skolēniem jēdzienu par vārdu kā teikuma daļu, savus pieredzes materiālus apkopojusi psiholoģe I. Aidarova.

Tātad, *iepazīstoties ar iepriekš aplūkotajiem pētījumiem par rakstības mācīšanu skolēniem, redzam, ka darbības paņēmiens balstās uz īpaši organizētu darbību, kuru var raksturot kā orientējošo darbību.*

Mācību darbības' kā vadošās darbības ietvaros veidojas ne tikai

skolēna izziņas darbība, viņa intelektuālās spējas, bet arī viņa jūtu, gribas procesi un personības iezīmes. Skolēna prāta darbības rosināšana nav domājama bez emociju līdzdalības, pie tam svarīga nozīme ir skolotāja attieksmei, viņa saziņas veidam ar skolēnu. Skolotāja rīcībā var būt daudz ļoti produktīvu zināšanu sniegšanas paņēmienu, taču tie nedos vajadzīgo efektu bez skolotāja pozitīvas attieksmes pret skolēna personību. Padomju un aizrobežu psiholoģijā ir veikti pētījumi, kuros konstatēti nozīmīgi fakti par nelabvēlīgu emocionālo piepūli, kuru rada skolotāja nepareizs darba stils.

7 — *8 gadu vecumā iestājas otrais pārejas periods bērna attīstībā.* 51s ir periods, kad notiek otrās signālu sistēmas funkcionālā pilnveidošanās, krasi mainās darbības raksturs — rotaļu nomaina mācības, rodas jauni rīcības motīvi, jaunas attieksmes pret cilvēkiem. Pirmsskolas periodā bērna intelektuālajai darbībai galvenokārt ir konkrēts raksturs, taču skolas gaitu sākumā jau izpaužas spēja no konkrētā abstrahēties. Bērns, kurš skolai nepietiekami sagatavots, ar grūtībām pielāgojas jaunajai situācijai: viņš neprot savaldīties, pakļauties disciplīnai, ir pārlieku kustīgs, kauslīgs, rīkojas acumirkļa iespaidā un rezultātā dezorganizē darbu.

Tāpēc, *pirmkārt, nepieciešams bērnu sagatavot jaunajam dzīves veidam.* Svarīgi, lai bērnam izveidotos vēlēšanās iet uz skolu$_{y}$

[1] Галперин П. Я. Развитие исследований по формированию умственных действий. В сб.: Психологическая наука в СССР, т. I. М., 1959, с. 441 — 467.

interese un tieksme būt skolēnam, piesavināties skolēna uzvedības veidu. *Otrkārt, nepieciešams bērnu sagatavot mācībām. Ssl]sl* sakarībā nav svarīgi, kā skolēns lasa, raksta vai rēķina, betgan viņa tieksme izzināt lietas un parādības. *Treškārt, nepieciešams bērnos izveidot spēju pakļaut savu izturēšanos pieaugušo — skolotāju, audzinātāju prasībām.* Bērna pieradināšana konkrētas situācijās pakļauties pieaugušo prasībām ir svarīgs nosacījums tam, kā bērns spēs pakļauties prasībām, ko viņam izvirzīs skolas dzīve un mācību darbs.

Vidēja skolas vecuma bērnu psihiskās attīstības izmaiņas

Vadošā darbība pusaudža attīstībā, tāpat kā iepriekšējā skolas vecuma bērna attīstības periodā, ir mācību darbība. Taču šīs darbības motīvi izmainās. Jaunākā skolas vecuma bērnam mācību darbība kalpoja sevis — klases un skolas sabiedrības locekļa — apliecināšanai, bet pusaudzim, jau tipiskam skolēnam, kurš pilnīgi iedzīvojies skolas sabiedrībā un skolēna «lomā», mācību darbība kalpo jau citiem nolūkiem — viņa personības attīstībai. Sākot ar

4. klasi, skolēnu domas par skolu kļūst daudz plašākas. Salīdzināsim divas epizodes no skolēnu sacerējumiem par tematu «Mana skola».

3. klases skolēns: «Mums skolā ir labi. Mēs mācāmies aritmētiku, fizkultūru, lasīšanu un vācu valodu. Skolotāja mums ir laba. Daudz draudzīgu bērnu. Skolā ir kārtība, laba disciplīna.»

6. klases skolēns: «Skolā mums ir ļoti labi. Par pašu galveno es uzskatu, ka mums ir labs kolektīvs. Mums ir fizikas kabinets. Fizikas kabinets ir labi iekārtots. Fizikas skolotājs ir loti labs pasniedzējs. Mums ir arī bioloģijas kabinets, kurā ir daudz gleznu,, ko izgatavojuši skolēni un arī es. Strādā fizikas pulciņš, bet citu pulciņu nav. Daudzi zēni grib strādāt citos pulciņos, bet tie nav organizēti,»

Šo divu skolēnu spriedumi liecina, ka bērnu interese par skolas sabiedrisko dzīvi gadu no gada pieaug.

Vidējā skolas vecuma bērnu sakari ar skolu kļūst dziļāki un noturīgāki. Pārrunās ar dažāda vecuma bērniem par to, vai viņi vēlētos mācīties citā skolā, noskaidrojās, ka pirmo klašu skolēni šādu iespēju pieļāva, taču vidējā skolas vecuma bērni vairumā gadījumu to kategoriski noliedza. Jaunākā skolas vecuma bērnam būt skolēnam nozīmē vienīgi mācīties, īpaši skolas gaitu sākumā, bet pakāpeniski mācību darbības motīvu skaits pieaug — rodas nepieciešamība būt noteikta kolektīva loceklim, atrasties zināmās attieksmēs ar apkārtējiem, ieņemt savu vietu sabiedrībā, veikt valstiski svarīgu darbu. Vidējā skolas vecuma bērni sāk apzināties mācīšanās sabiedrisko nozīmi. Tas spilgti izpaužas skolēnu attieksmē pret atzīmēm. Salīdzināsim dažu skolēnu izteicienus!

3. klases skolēns: «Ja es saņemšu labas atzīmes, mani tētis un mamma mīlēs. To nevar viegli panākt. Vajag uzmanīgi gatavot stundas un neskatīties apkārt.»

4. klases skolniece: «Es gribu saņemt tikai labas atzīmes, lai visi varētu teikt: «Lūk, kāda laba meitene!»»

5. klases skolēns: «Es gribu saņemt labas atzīmes, lai būtu

teicamnieks, lai mani visi cienītu, un gribu nobeigt skolu ar zelta medaļu.»

7. klases skolēns: «Es cenšos saņemt labas atzīmes, lai būtu attīstīts cilvēks un neatpaliktu no draugiem. Labas atzīmes ir pareiza un vajadzīga dzīve.»

Šie spriedumi parāda, ka bērni, ieejot skolas dzīvē, cenšas atrast savu vietu, iegūt autoritāti, izveidot pret sevi prozitīvu attieksmi.

Vidējā skolas vecuma bērnu mācību intereses sāk diferencēties, skolēniem pastiprinās interese par atsevišķiem mācību priekšmetiem. Pusaudzis vairs nemācās ar nolūku, lai kļūtu par skolēnu. Mācību darbības pamatā iekļaujas jauni motīvi — rodas vajadzība pēc noteikta stāvokļa klases kolektīvā un vienaudžu sabiedrībā.

Piemēram, 5. klases skolēns Juris zina, ka iziet no klases stundas laikā bez skolotāja atļaujas nedrīkst. Juris nepieder pie nedisciplinētajiem skolēniem. Viņš labi uzvedas visās stundās, it īpaši «stingro» skolotāju stundās. Taču kādā botānikas stundā Juris pēkšņi pieceļas un bez skolotāja atļaujas vaļīgā gaitā atstāj klasi. Botānikas skolotāju Juris cienīja un pat nedaudz baidījās no viņas. Kas pamudināja zēnu uz šādu rīcību? Juri klasē citi zēni nemīlēja. Viņa draudzību noraidīja. Zēns ļoti pārdzīvoja šādu «atstumtā» stāvokli, un viņš jau sen meklēja izdevību pierādīt saviem klases biedriem, ka viņi kļūdījušies. Iepriekšējā dienā skolēni klasē bija strīdējušies par to, vai viņu klasē ir tāds drosminieks, kurš varētu pretoties stingrajai botānikas skolotājai, un Juris nosprieda, ka nu pienācis īstais brīdis parādīt, ko viņš var. Viņš labi zināja, ka viņa biedri augstu vērtē drosmi, un ne brīdi nešaubījās, ka viņa rīcība tiks novērtēta par «drosmīgu». Bez šaubām, Jurim bija bailes. Taču stiprāka par bailēm izrādījās vēlēšanās atbrīvoties no «atstumtā» stāvokļa, un šī vēlēšanās uzvarēja. Juris nebija kļūdījies. No šīs reizes klases attieksme pret viņu mainījās. Skolēna rīcība šinī gadījumā jānovērtē kā disciplīnas pārkāpums, kurš prasa nosodījumu, bet tajā pašā laika audzinātājam svarīgi noskaidrot šādas rīcības motīvus.

Mācību darbībai pievienojas jauns vadošās darbības motīvs — intīmi personiskā sazināšanās. Vadošās darbības motīvu attīstība izraisa nepieciešamību pēc lielākas patstāvības mācību uzdevumu risināšanā, pēc abstraktās domāšanas paņēmieniem. Taču skolas pieredze un daudzu psihologu pētījumi pierāda, ka mācību uzdevumu izpildē pusaudzis bieži vien vadās no empīriskiem datiem, bet nevis vispārinātiem prāta darbības paņēmieniem.

Raksturīgākās pusaudžu kļūdas mācību uzdevumu risināšanā un zināšanu apguves paņēmienu skaidrojums

Psihologu N.Menčinskas, D. Bogojavļenska[1] un E. Kabanovas-Melleres[2] pētījumi sniedz ļoti interesantus faktus par tiem domāšanas paņēmieniem, kurus zināšanu apguvē lieto pusaudzis.

Lai skolēns apgūtu kādu jaunu jēdzienu, nepieciešams izmantot tādus jēdziena pazīmju analīzes (sadalīšanas) paņēmienus, kuros tiktu atklātas noteiktas sakarības starp jēdziena mazāk nozīmīgām un būtiskām pazīmēm. Skolēna zināšanas iegūs formālu raksturu, ja būtiskās pazīmes tiks atrautas no nebūtiskajām, un skolēns par tām uzzinās tikai no definīcijas. Pilnīgāks efekts tiks panākts tad, ja būtiskās pazīmes tiks apgūtas uz nebūtisko fona. Taču vislabākie rezultāti tiks sasniegti, ja analīzes rezultātā skolēns *pats* izdalīs būtiskās pazīmes.

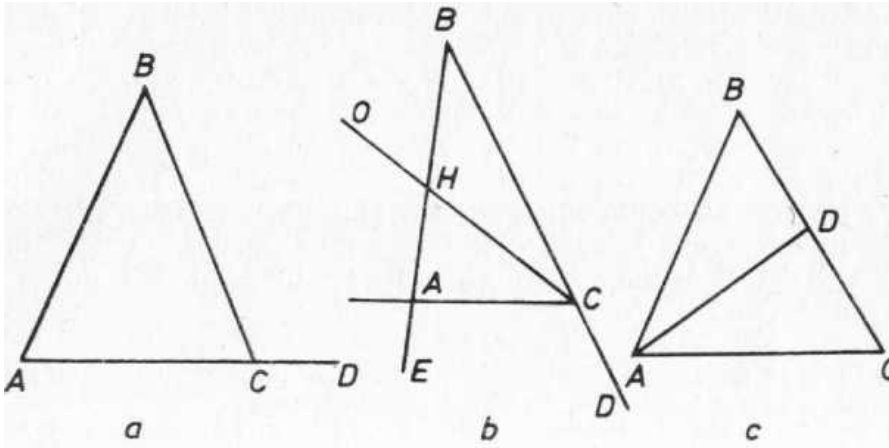
Šādu paņēmienu savos pētījumos apraksta E. Kabanova-Mel-lere, izmantojot ģeometrijas vielu. Piemēram, skolēniem vajadzēja apgūt jēdzienu par trijstūra ārējo leņķi. (Trijstūra ārējais leņķis ir tāds leņķis, kuru veido vienas trijstūra malas pagarinājums un mala, kura iziet no kopējās virsotnes.)

5. zīmējumā a attēlots tas variants, kuru parasti lieto ģeometrijas mācību grāmatās, noskaidrojot trijstūra ārējo leņķi.

Skolēniem izskaidroja trijstūra ārējā leņķa definīciju un uzdeva atrast trijstūra ārējos leņķus zīmējuma b un c variantos, pie tam b un c variantos trijstūra ārējie leņķi ir maskēti: *b* varianta trijstūrī ir novilkts stars CO, kas rada jaunus leņķus BHO un OHA. Sie leņķi nav trijstūra ABC ārējie leņķi, jo tie nav iekšējo leņķu blakusleņķi. c variantā ārējais leņķis ir vairāk

’ *Богоявленский Д. Н., Менчинская Н. А.* Психология усвоения знаний в школе. М., АПН РСФСР, 1959, 347 с.

[2] *Кабанова-Меллер Е. Н.* Психология формирования знаний и навыков у школвников. М., Изд. АПН РСФСР, 1962, 370 с.



5. zīmējums

maskēts nekā a un b variantā. Zīmējuma **c** variantā vajadzēja pierādīt, ka leņķis BDA ir lielāks par leņķi BCA. Pierādījuma vajadzēja noskaidrot, ka leņķis BDA ir trijstūra ADC ārējais leņķis, un pēc tam izmantot šādu teorēmu: trijstūra ārējais leņķis ir vienāds ar trijstūra iekšējo leņķu summu, kuri nav tā blakus-leņķi.

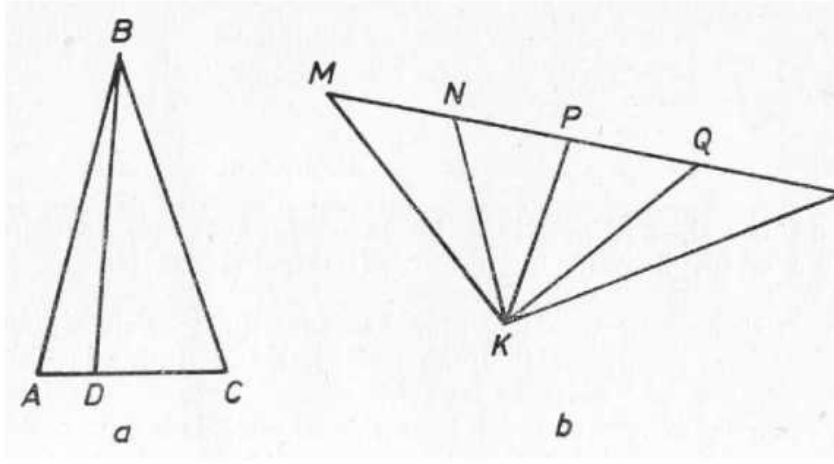
Skolēnu atbildes bija kļūdainas. Individuālās pārrunas noskaidrojās kļūdu cēloņi. Proti, apgūstot trijstūra ārējā_ leņķa jēdzienu klasē, skolēni nebija noskaidrojuši šī leņķa jēdziena variējošās pazīmes. Izmantojot grāmatā doto zīmējumu (a variants), skolēni uztvēra tikai telpisku sakarību: trijstūra ārējais leņķis ir plats, atrodas pa labi no trijstūra. No šis sakarības izveidojās nepareizs vispārināts spriedums, ka visi trijstūra ārējie leņķi ir plati un atrodas trijstūra labajā pusē.

Skolēnu atmiņā nostiprinājās grāmatas zīmējums, pie tam nepareizi izprasts. Savukārt šis priekšstats veicināja kļūdaina jēdziena veidošanos, kas noveda pie nepamatotas jēdziena sašaurināšanas.

Apskatot zīmējuma b variantu, noskaidrojās, ka skolēni nepareizi izpratuši jēdzienu «ārējais». Iedomājās, ka «ārējais» leņķis atrodas ārpus trijstūra, pie trijstūra. Līdz ar to viņi neatšķīra zīmējumā trijstūra ārējā leņķa būtisko pazīmi no nebūtiskajām.

Nepareizās sakarības tika ieslēgtas jēdziena saturā būtisko pazīmju vietā. Tas kavēja pareiza jēdziena veidošanu, kā ari traucēja izmantot šo jēdzienu.

Apmācošā eksperimenta gaitā skolēniem nodrošināja iespēju darboties ar ārējā leņķa nebūtiskajām pazīmēm. Tika izmantoti šādi zīmējumi (skat. 6. zlm. a un b).



6. zīmējums

Kā redzams, šajos zīmējumos trijstūra ārējo leņķu lielums un novietojums ir dažāds, tie ir ari ieslēgti citos trijstūros un ir to iekšējie leņķi. Skolēni analizēja šos zīmējumus — meklēja trijstūra ārējā leņķa būtiskās pazīmes katrā zīmējumā, vispārināja tās. Tad salīdzināja zīmējumus un vispārināja trijstūra ārējā leņķa variējošās pazīmes: trijstūra ārējie leņķi atšķiras pēc lieluma (var būt plati, šauri, taisni), atšķiras pēc novietojuma, kā ari tie var būt atklāti un aizklāti. Taču galvenā trijstūra ārējā leņķa pazīme ir tā, ka trijstūra ārējais leņķis ir iekšējā leņķa blakusleņķis. Tādējādi jēdziens bija apgūts pilnīgi.

Aplūkotais domāšanas operāciju attīstības un veicināšanas paņēmiens psiholoģijā ir ieguvis nosaukumu — *variēšanas paņēmiens.*

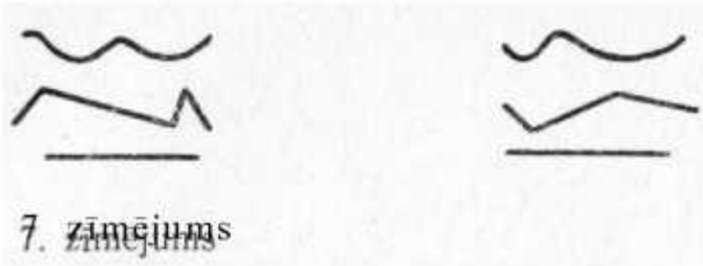
Darbībai ar apgūstamā jēdziena pazīmēm var pielietot ari citus paņēmienus. Tā, piemēram, psiholoģe A. Talizina uzskata, ka visefektīvākais paņēmiens ir apgūstamā jēdziena pazīmju atbilstības konkrētai vielai noskaidrošana. Šim nolūkam tiek sastādīti vairāki uzdevuma varianti: gan tādi, kas satur pielietojamā jēdziena pazīmes, tādi, kas tās nesatur, gan ari tādi, kam ir liekas pazīmes. Jēdziena pazīmes uzrakstītas uz kartītes, un skolēns tās meklē dotajā uzdevumā.

Strādājot ar šādu paņēmienu, var sasniegt augstu apgūstamā jēdziena apjēgas pakāpi. Pēc tam kad ar šāda paņēmiena palīdzību ģeometrijā bija apgūts jēdziens «taisne», skolniecei, kuru skolotāja raksturoja kā vāju, deva risināt uzdevumu:

«Uz rasējuma uzkrita sērkociņš, un daļa rasējuma sadega. Saglabājās tikai līniju gali. Vai var atjaunot izdegušo daļu, ja mēs neesam redzējuši, kāda tā bija?» (Skat. 7. zlm.)

Skolniece: «Var atjaunot tikai taisno līniju.»

Eksperimentators: «Kāpēc?»



7. zīmējums

Skolniece: «Pirmkārt, starp diviem punktiem var novilkt tikai vienu taisni, bet pēc tam to var atjaunot pēc nostiepta diega. Par citām līnijām neko nevar teikt, jo tās izliecas, kā pagadās.»

4. klases skolēnam, apgūstot «leņķa» jēdzienu, tika dots uzdevums: «No viena punkta iziet divas līnijas. Kāda figūra izveidosies?» (Rasējumā tika attēlots leņķis.)

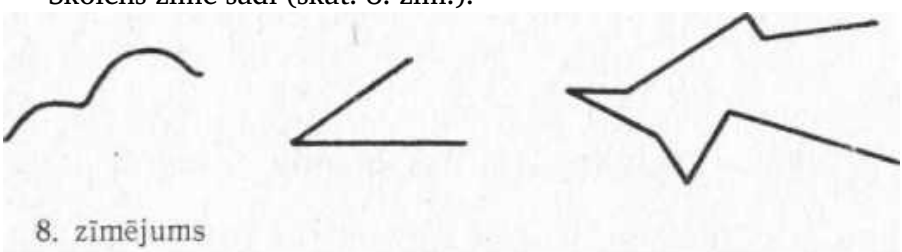
Skolēns: «Es nezinu, kā sauc šo figūru, bet tas nav leņķis. Precīzi izsakoties, tur ir divi iespējamie varianti.»

Eksperimentators: «Kādi varianti?»

Skolēns: «Ja šīs divas līnijas ir taisnes, tad veidojas leņķis, jo tam ir abas leņķa pazīmes: kopīgs punkts un divas taisnes, bet, ja šīs līnijas nav taisnes, tad izveidotā figūra nav leņķis, jo tad ir spēkā tikai viena leņķa pazīme — kopīgais punkts, un tad šī figūra nav leņķis.»

Eksperimentators: «Izpildi, lūdzu, rasējumu šim uzdevumam!»

Skolēns zīmē šādi (skat. 8. zīm.):



8. zīmējums

8. zīmējums

Kā redzam, skolēni ne vien pareizi atbild, bet atbildes arī argumentē. Kā zināms, tradicionālās mācīšanas apstākļos jautājums «Kāpēc?» bieži rada grūtības ne tikai sekmības ziņā vājiem skolēniem, bet arī labiem skolēniem. Strādājot ar iepriekš aprakstītajiem paņēmieniem, skolēni izpilda pat samērā grūtus uzdevuma variantus (piemēram, doti nepilnīgi uzdevuma noteikumi vai rasējums neatbilst uzdevuma noteikumiem).

Mācību darbības un intelektuālās darbības paņēmienu ietvaros veidojas ne tikai vidējā skolas vecuma skolēnu izziņas procesi, bet attīstās arī viņu raksturīgākās personības iezīmes un īpašības.

Vidējā skolas vecuma skolēnu attīstības periods ir trešais pārejas periods bērna un skolēna psihiskajā attīstībā, kurš saistīts gan ar fizioloģiskām, gan psihiskām izmaiņām.

Šajā laikā organismā notiek nozīmīgi bioloģiski pārkārtojumi. Bērns ļoti strauji aug, pastiprinās dzimumdziedzeru un hipofizes sekrēcija, pārkārtojas nervu sistēmas un endokrīnās sistēmas savstarpējie funkcionālie sakari. Hipofizes straujo attīstību bieži pavada dažādu endokrīno dziedzeru hormonu darbības traucējumi. Šī īslaicīgā iekšējās sekrēcijas aparāta funkciju disharmonija nosaka pusaudžiem raksturīgo paaugstināto emocionālo uzbudi-nāmību, paaugstinātu nogurdināmību, svīšanu. Meitenēm diezgan bieži vērojama vairogdziedzera palielināšanās, kas laika ziņā sakrīt ar menstruālā cikla sākumu. Disharmonija skar ne tikai pusaudža fizisko uzbūvi, bet arī viņa psihisko attīstību. Strauji norisošās pubertātes periodā uz laiku var mainīties savstarpējo attiecību dabiskā hierarhija starp smadzeņu pusložu garozas un zemgarozas darbību. Līdzsvars, kas sasniegts iepriekšējā vecuma fāzē, tiek traucēts, mazinās smadzeņu garozas kontrole, uzvedības motivācijā lielu nozīmi gūst primitīvas emocijas un instinkti.

Pusaudža uzvedību raksturo ne tikai emociju nestabilitāte, bet arī liela pretrunība. Smalks jūtīgums viņā bieži apvienojas ar bezjūtību. Pašpārliecinātība sadzīvo līdzās ar kautrību un nedrošību, pastiprinās interese par pretējo dzimumu. Rodas paaugstināta interese pašam par sevi, slimīgi tiek uztverts citu vērtējums. Būdams pārlieku kritisks attiecībā pret apkārtējiem cilvēkiem (it īpaši attiecībā pret saviem tuviniekiem), pusaudzis nav pietiekami kritisks attiecībā pats pret sevi. Meitenēm bieži vērojamas straujas garastāvokļa maiņas: jautrību nomaina nomāktība, apmierinātību — īgnums, darbošanos — bezdarbība. Šīs parādības meitenēm rodas vienlaikus ar menstruāciju sākumu. Daži pusaudži šajā laikā cenšas noslēgties vientulībā, iedziļināties sevī.

Ļoti nozīmīgs faktors pusaudža personības izaugsmē ir attieksmes pret pieaugušajiem un viņa paša «pieauguša cilvēka izjūta». Vispirms tā izpaužas pusaudža ārējā izskatā un uzvedības manierēs. Pusaudzis lielu vērību sāk veltīt savas ārienes un izturēšanās manieru pieskaņošanai pieaugušo izturēšanās manierēm un ārējam izskatam. Skolēni atsakās no apģērba gabaliem, kas raksturīgi mazākiem bērniem, bet tiecas «nēsāt to, ko nēsā lielie».

Šī vecumposma bērni viegli uztver negatīvus pieaugušo paradumus — smēķēšanu, alkohola iebaudīšanu, rupju izteicienu lietošanu. Pārejas vecumā spilgti parādās tieksme pēc patstāvības rīcībā un darbībā. Pusaudzis pārejas vecumā jau ir apguvis noteiktas iemaņas un zināšanas, jūt savu fizisko spēku briedumu un tādēļ neatlaidīgi prasa, lai viņa rīcība tiktu atzīta. Pusaudzim veidojas uzskats, ka viņam ir tiesības izteikt arī savas domas, pašam izšķirt kādu jautājumu. Par nepaklausību mazos skolēnus rāj, viņiem allaž kaut ko aizliedz, ik uz sola viņus uzmana, par viņiem rūpējas, tāpēc

pusaudžiem nepatīk ne kategoriski aizliegumi, ne šāda aizbildniecība.

— Apliec šalli, ārā ir vējš — saaukstēsies!

— Izdzer tasīti piena vai paņem līdzi brokastis, nedrīkst tā aiziet un pusi dienas dzīvot neēdusi!

— Kāpēc tu cel tādu smagumu? Pārstiepsies! — uztraucas pieaugušie.

Uz šādiem aizrādījumiem zēni un meitenes parasti atbild: «Lieciet mani mierā! Apnicis! Pats zinu, ko daru!» Uz kategoriskām pavēlēm vai aizliegumiem pusaudzis bieži vien atbild rupji. Rupjība un nepateicība ir viens no pusaudža «cīņas» veidiem, tiecoties apliecināt savu patstāvību. Pusaudži kautrējas izrādīt mīlestību un laipnību pret saviem tuviniekiem, negrib ārēji izpaust savas jūtas. Pēc viņu domām, tikai «knīpas» ar skūpstiem un citām maiguma izpausmēm var apliecināt mīlestību pret vecākiem.

Tātad no vienas puses pusaudža tieksme līdzināties pieaugušam cilvēkam — būt lielam, patstāvīgam, bet no otras puses — sociālas atkarības izjūta. Šīs pretrunas var izraisīt konfliktus pusaudža personības attīstībā, īpaši tad, ja pusaudža tieksme pēc patstāvības netiek saudzēta. Tas noved pusaudzi pie pretdarbības, kurai zināmos apstākļos atkārtojoties, viegli veidojas tāda nevēlama rakstura iezīme kā spītība.

Pēc šīs pieauguša cilvēka izjūtas pusaudži dalās divās grupas: 1) skolēni ar ļoti spilgti izteiktu tendenci būt pieaugušam, 2) skolēni, kuriem šī tendence nav spilgti izteikta. Pirmās grupas skolēnu attīstība bieži vien saistās ar «konfliktiem», otrās grupas skolēniem raksturīga bezkonflikta attīstība.

Pareizi organizēta dzīve un darbība kolektīvā, pusaudžu īpašību ievērošana dod iespēju audzināšanas darba grūtības pārvarēt bez nopietniem konfliktiem un krīzēm pusaudžu personības attīstībā.

II nodaļa. MĀCĪŠANA UN MĀCĪŠANĀS KĀ CILVĒCES KULTŪRAS APGUVES PROCESS UN GALVENAIS PERSONĪBAS VEIDOŠANAS PRIEKŠNOTEIKUMS

...

1. §. MACIŠANA UN MACĪŠANAS,TĀS LOMA INDIVĪDA UN SABIEDRĪBAS ATTĪSTĪBĀ

Mācīšana un mācīšanās ir process, kurā cilvēks mērķtiecīgi apgūst sabiedrības interešu un attīstības līmeņa noteikto zināšanu, morāli politisko un estētisko uzskatu un pārliecību sistēmu, veido tai atbilstošas vajadzības un apgūto zināšanu un vajadzību sistēmas aktīvai īstenošanai nepieciešamās mākas, iemaņas un paradumus. Bez mūsdienu zinātnes un tehnikas attīstības līmenim atbilstošu zināšanu apguves un nemitīgas to pilnveidošanas nav iespējams sekmīgs darbs nevienā no tautsaimniecības, zinātnes vai mākslas nozarēm. Apgūstot iepriekšējo paaudžu uzkrātās kultūras, materiālās un morālās vērtības, cilvēks attīsta un pilnveido sevi, savas spējas, personību. Tātad mācīšana un mācīšanās ir pamatā gan atsevišķa cilvēka personības attīstībai, gan visas sabiedrības un cilvēces ekonomiskajam un kultūras progresam. Sociālisma apstākļos mācīšana un mācīšanās kļūst par varenu demokratizējošu spēku: ikviena cilvēka vērtību un viņa vietu sabiedrībā nosaka nevis materiālās vai kārtas privilēģijas, kā tas gadsimtiem ilgi bijis visās iepriekšējās sabiedriski ekonomiskajās formācijās, bet gan atbilstoši tam, cik plašas un dziļas zināšanas uzkrājis, kā attīstījis savas spējas un personību, ko var sniegt un ko sniedz sabiedrībai. Tātad šim abpusēji aktīvajam procesam ir liela nozīme ne tikai sabiedrības, bet arī katra cilvēka personiskajā dzīvē. Tikai tad, ja cilvēka darbs ir sabiedrībai vajadzīgs, ja viņa devums gūst pozitīvu vērtējumu, ja paša cilvēka iekšēji apgūtā morālo, politisko un estētisko vērtību sistēma atbilst sabiedrības ideāliem un progresa interesēm, ir iespējams panākt personiskajai laimei un sekmīgam darbam nepieciešamo domu, jutu, praktiskās rīcības un reālo dzīves apstākļu harmoniju. No

šī viedokļa mācīšana un mācīšanās (šo vārdu plašākajā nozīmē) kā sociāli plānojama un tādēļ pati mērķtiecīgākā topošā cilvēka un sabiedrības mijiedarbības forma ir uzskatāma par svarīgāko ikvienas personības un visas sabiedrības attīstības un progresa regulatoru. Tāpēc ikviena cilvēka un visas cilvēces tālākas attīstības perspektīvu problēma vispirms ir problēma par tādas sabiedrības radīšanu, kurā ikvienam loceklim būtu nodrošināta iespēja apgūt cilvēces vēsturiskā progresa sasniegumus, kā arī iespēja aktīvi un radoši līdzdarboties šī progresa veicināšanā.

Cilvēka personības audzināšanas un viņa smadzeņu darbības noslēpumu izzināšanas nepieciešamību jaunas sabiedrības izveides

procesā uzsvēruši daudzi progresīvi mūsdienu zinātnieki. Tā, piemēram, amerikāņu neiropsihologa H. Delgado grāmatā «Smadzenes un apziņa»[36] pašu intīmāko cilvēka neiropsihiskās darbības mehānismu izpētes izklāsts ir caurstrāvots ar dedzīgu aicinājumu radīt nākotnes sabiedrību ar «augstu psihiskās civilizācijas līmeni». Pie tam savu prasību viņš pamato ar daudziem piemēriem, kas ilustrē gadījumus, kad cilvēks rīkojas pat pretēji savas tālākās attīstības interesēm. «Mūsu dzīves traģēdija ir tā, ka, neskatoties uz grandiozajiem sasniegumiem materiālajā sfērā, mūsu civilizācija ne tikai nav iemācījusies atrisināt cilvēciskos konfliktus, bet pat saasinājusi tos un vienlaicīgi radījusi pilnīgi jaunas un negaidītas problēmas.»[37]

Apzinātas rīcības izvēles iespējas, kuras cilvēks guvis, izzinot dabas noslēpumus, pēc Renē Dibo domām, dod viņam ne tikai milzīgas priekšrocības, bet arī uzveļ viņa plecos vissmagāko atbildības nastu.[38]

Tieši izvēles iespēja radījusi cilvēka mūžseno cīņu pašam ar sevi, kurā diemžēl ne vienmēr uzvar cilvēcībā, humānismā un patiesi cilvēciskos pārdzīvojumos balstītais saprāts. Vēl vairāk — pretrunas, kas plosa šķiru sabiedrības dzīvi, plosa un saindē arī cilvēka apziņu un nereti izpaužas gluži absurdās rīcības formās. Pie tam mūsdienās, kad zinātnes un tehnikas progress cilvēka rokās ielicis gigantiskus spēkus, lēmumiem, kurus pieņem vadošie sabiedrības institūti vai pat viens atsevišķs cilvēks (piemēram, kodolieroču starta pults operators), var būt izšķiroša nozīme ne tikai turpmākajā ekonomikas, zinātnes un mākslas attīstībā, bet pat visas cilvēces eksistencē.

Kā vienu no šādiem mūsdienu civilizācijas lielākajiem paradoksiem H. Delgado min faktu, ka pēc atomenerģijas atklāšanas tās graujošais spēks tika izmantots daudz ātrāk nekā radošās potences.[39] Šīs traģēdijas sekas cilvēki izjūt vēl šodien. Bez šaubām, cilvēce no Hirosimas un Nagasaki notikumiem ir arī kaut ko mācījusies. To apstiprina arvien pieaugošā cīņa par mieru, kodolieroču aizliegšanu un saprātīgu atbruņošanās problēmu risinājumu. Tomēr atkal jauni paradoksi: ir uzkrātas tādas kodolieroču rezerves, kas dažās sekundēs spēj iznīcināt uz zemes visu, kas vien ir dzīvs (apmēram 30 tonnu nosacītās sprāgstvielas uz vienu cilvēku); pēc datiem, kurus ANO XXXI sesijā 1976. gadā minēja A. Gromiko, viena karavīra apmācīšanai iznīcināšanas mākā tiek izlietots 60 reižu vairāk līdzekļu nekā viena bērna izglītošanai un sagatavošanai radoša darba dzīvei.

Līdztekus jau minētajiem faktiem var nosaukt arī vēl citas cilvēka eksistencei pretdabiskas rīcības formas: alkoholisms, narkomānija, noziedzība, prostitūcija, dabas resursu noziedzīga izmantošana peļņas nolūkos un saindēšana ar ražošanas atkritumiem utt. H. Delgado, neredzēdams patiesos šādas cilvēka rīcības cēloņus, visu vainu uzveļ

«..mūsu nepilnīgajam prātam», «nevarīgo smadzeņu funkcionālai nepilnvērtībai».[40] Izeju no šiem traģiskajiem cilvēka apziņas paradoksiem un «mūsdienu civilizācijas izliktajām psiholoģiskajām lamatām» viņš meklē audzināšanā un to cilvēka apziņas mehānismu pētīšanā, kuri nodrošina informācijas apjēgšanu, noteiktu lēmumu pieņemšanu un realizēšanu. H. Delgado izveidojis galvenos postulātus veselai psihoģe-nēzes (psihiskās attīstības) programmai, kuras apzinātā realizācijā būtu jāpiedalās vecākiem, pedagogiem, psihologiem un sociologiem, kā arī pašiem skolēniem: «..ja mēs vēlamies radīt brīvus cilvēkus, tad mums viņi ir jāiemāca par tādiem kļūt.» Pārfrāzējot sena templa sienā iecirstos vārdus «Izzini pats sevi!», viņš aicina: ««Radi pats sevi!»: veido savu apziņu, trenē domāšanu un valdi pār savām kaislībām, nomet iedzimtības jūgu, kuru tev ir atstājuši rāpuļi..., kļūsti cilvēks un savu rīcību virzi ar saprāta spēku.»[41]

Atzīstot H. Delgado lielo ieguldījumu neiropsiholoģijas izveidē un daudzās vērtīgās atziņas par aktuālām mūsdienu civilizācijas problēmām, tajā skaitā arī viņa psihoģenēzes postulātos izteiktās domas, tomēr jāatzīst, ka «psihes civilizācijas» programma bez šķiriskās. sabiedrības ekonomisko pamatu pārveidošanas ir tikpat nerealizējama kā savā laikā Kloda Anrī Sensimona, Sarla Furjē

u. c. utopisko sociālistu izteiktie sabiedrības-pārveidošanas plāni.

Ceļu uz to, kā nodrošināt cilvēka psihes un sabiedrības patiesu civilizāciju, parāda dialektiskā un vēsturiskā materiālisma filozofijas atzinumi, kas šodien tiek realizēti sociālisma sistēmas valstu praksē.

2. §. SVARĪGĀKIE MĀCĪSANAS UN MĀCĪŠANĀS IZPRATNES ASPEKTI

Mācību process sevī ietver divus savstarpēji saistītus komponentus — mācīšanu un mācīšanos. Mācību process ir abpusēji aktīvs process. Mācīšanas gaitā vecāki un pedagogi saskaņoti un atbilstoši sabiedrības izvirzītajiem uzdevumiem vada topošā cilvēka izziņas darbību un personības attīstību. Mācīšanās savukārt ir īstenības izziņas un sevis pilnveidošanas process, kurā cilvēks uz iedzimto organisko dotumu pamata apgūst iepriekšējo paaudžu uzkrātās zināšanas, estētiskās un morālās vērtības, veido savu zināšanu, pārliecību, vajadzību, māku, iemaņu un paradumu sistēmu, attīsta savas spējas un personību. Sākumā mācīšanās notiek citu cilvēku vadībā, 'bet pēc attiecīgo iemaņu apguves — arī pašmācības un pašaudzināšanas ceļā. No zinātniskās īstenības izziņas mācīšanās atšķiras ar to, ka šajā procesā cilvēks savu aktivitāti virza nevis uz jaunu, līdz šim vēl nezināmu dabas vai sabiedrības norišu izziņu, bet gan uz iepriekšējo paaudžu uzkrātās pieredzes apguvi.

Mācību process noris sekmīgi tikai tad, ja mikrokolektīva mācīšanas ideāli, konkrētie mērķi un paņēmieni atbilst sabiedrībā atzītajiem mācīšanas ideāliem, mērķiem, paņēmieniem un metodēm. Mācību efektivitāti ievērojami paaugstina visu ar cilvēku un viņa attīstību saistīto zinātņu atziņu apzināta un radoša izmantošana.

Centrālo vietu mācīšanas procesa organizēšanā un vadībā ieņem *pedagoģija.* Tā ir zinātne, kas pēta mācību un audzināšanas procesa galvenās likumsakarības. Pedagoģijas mērķis ir nodrošināt zinātniski pamatotu mācību procesa vadību dažādos cilvēka vecumposmos, izmantojot šim nolūkam arī pārējo ar cilvēka izpēti saistīto zinātņu atzinumus. Cehu psihologs J. Linharts uzskata, ka mācību un audzināšanas darba mērķu un uzdevumu sistēmai jābūt noteiktai pēc iespējas konkrēti un secīgi, lai varētu konstatēt, kas katrā vecumposmā ir sasniegts un kādi ir šajā darbā pieļautie trūkumi. Vēlams, lai sistēmā «mērķis —līdzekļi — sasniegto mērķu kontrole» būtu nodrošināti visoptimālākie šīs sistēmas elementu savstarpējie sakari.[42] Padomju pedagoģijā un

tautas izglītības sistēmā ir izkristalizējusies doma par *mācību procesu kā mērķtiecīgi virzītu sabiedrības iedarbību uz indivīdu, kā sistēmu, kurā prāta izglītošana un mācīšana ir nesaraujami saistīta gan ar tikumisko, estētisko un fizisko audzināšanu, gan ar ražošanas un politehnisko apmācību.*[43]

Bioloģija mācību procesu aplūko kā organisma piemērošanās procesu apkārtējai dabai un sociālajai videi, palīdz audzinātājam

izprast tādus jēdzienus kā *iedzimtība, vide, genotips* (iedzimtais īpašību kopums), *fenotips* (attīstības gaitā iegūtais īpašību kopums), *regulācija, pašregulācija* u. c. Pedagogam jāzin, ka mācīšanās nav iespējama bez noteiktiem iedzimtības ceļā pārmantotiem organiskiem dotumiem, ka bioloģiskajām likumsakarībām mācību procesā ir primārā nozīme un tikai pamazām vadošo vietu šajā procesā ieņem augstākas, cilvēka psihes sociālā rakstura noteiktās likumības. Pie tam bioloģiskie likumi savu lomu mācību un audzināšanas norisē nezaudē, bet parādās sociāli atceltā veidā (piemēram, organisma pārslodzes apstākļos sociālu motīvu ietekmē skolēns vēl kādu laiku var sekmīgi turpināt mācību darbu, taču drīz tas kļūst neproduktīvs un ir jāpārtrauc).

Arī *fizioloģija* mācīšanos aplūko kā adaptācijas (piemērošanās) procesu, kurā nervu sistēmas analītiski sintētiskās darbības rezultātā veidojas sarežģīti un dinamiski nervu pagaidu sakari, kas nodrošina organisma un vides līdzsvaru. Fizioloģija sniedz vecākiem un pedagogiem zināšanas par tiem augstākās nervu darbības pamatlikumiem, kuri jāievēro mācīšanas procesā. Ikvienam, kas veic pedagoģisko darbu, jāzina, ka noturīgas paliek tikai tās pagaidu sakaru sistēmas un tajās fiksētās zināšanas un uzvedības formas, kuras bērna, pusaudža vai jaunieša dzīvē iegūst sociālās nepieciešamības raksturu, ka sākumā izveidotie pagaidu sakari un uz tiem balstītās zināšanas un mākas ir ģeneralizētas (vispārīgas, izplūdušas, neprecīzas), ka II signālu sistēmas signāli — vārdi — savu nozīmi iegūst, tikai balstoties uz I signālu sistēmā fiksēto informāciju (uzskatāmības princips), ka augstākās aiztures darbību, kas regulē smadzeņu garozas un to zemgarozas veidojumu savstarpējās funkcionālās attiecības, kurās fiksētas bērna organiskās vajadzības un kas rada pamatu gribas darbībai, var stiprināt sociāli nozīmīgu darbības motīvu veidošana, ka, izvēloties to vai citu pedagoģiskās ietekmēšanas līdzekli, jāzin un jāievēro bērna iedzimtās augstākās nervu darbības īpašības u. c.

Psiholoģija, balstoties uz bioloģiju un fizioloģiju, mācīšanos pēta kā īpašu indivīda darbības (aktivitātes) formu. Mācoties indivīds apgūst sociālo pieredzi un atbilstoši tai izmaina savu

uzvedību, vienlaicīgi attīstot arī sevi, savas vajadzības, spējas un personību. No šī viedokļa mācīšanās jāsaprot kā process, kura rezultātus nosaka ne tikai ārējās, mērķtiecīgi plānotās sociālās (pedagoģiskās) ietekmes, bet arī paša cilvēka apgūtā sociālā pieredze, kas fiksēta viņa priekšstatos, zināšanās, pārliecības, vajadzībās, pasaules uzskatā, ierastajos rīcības veidos un personības īpašībās. Cilvēka neiropsihiskajās struktūrās fiksētā sociālā informācija ir pati augstākā viņa uzvedības un tālākās psihiskās attīstības pašregulācijas instance. Mācīšanās ir svarīgākais cilvēka psihiskās attīstības faktors, bet mācīšana — nozīmīgākā šī procesa sociāli plānojamās ietekmes un

vadības svira. Lai nodrošinātu pareizu psihiskās attīstības tempu un maksimālu organisma iedzimto bioloģisko iespēju īstenošanos, pedagoģiskajām ietekmēm gan sava satura, gan formas ziņā jābūt virzītām uz bērna, pusaudža vai jaunieša tuvākās attīstības zonu, t. i., tām vienmēr nedaudz jāapsteidz indivīda pašreizējā attīstības līmenī fiksētās psihiskās darbības iespējas. Pie tam, plānojot apsteidzošās pedagoģiskās ietekmes, jāievēro psihiskās *attīstības sensitivie periodi*

Sociālais mācību procesa aspekts ir cieši saistīts ar psiholoģisko aspektu un daļēji jau aplūkots, runājot par psihiskās attīstības sociālo situāciju. *Socioloģija* mācīšanu uztver kā nozīmīgāko indivīda kā bioloģiskas būtnes socioloģizācijas faktoru, bet mācību procesu kopumā — kā iepriekšējo paaudžu sociālās pieredzes nodošanas un apguves procesu. Indivīda socioloģizācija noris gan plānoto, gan stihisko sociālo ietekmju mijiedarbības rezultātā, tādēļ vecākiem un pedagogiem jāparedz arī iespējamās attīstībai nelabvēlīgās stihiskās ietekmes un jācenšas bērnā, pusaudzī vai jaunietī veidot pret tām psiholoģisko imunitāti. Tāpat jāzin, ka audzināšanas rezultātus nosaka galvenokārt topošajam cilvēkam referentā sociālā grupa (tā viņa vienaudžu kopa, par kuras locekli viņš sevi atzīst, ar kuras intelektuālo, morālo un estētisko vērtību sistēmu rēķinās) un vieta, kuru viņš ieņem šīs grupas lietišķo un personisko attiecību sistēmā (klases kolektīvs kā ietekmīgs audzināšanas līdzeklis ir izmantojams tikai tad, ja tas veido skolēna referento sociālo grupu).

Ar sociālo aspektu cieši saistīts mācīšanas un mācīšanās *aksioloģiskais aspekts. Aksioloģija* (gr. *axios* — vērtīgs, *logos* — mācība) ir zinātne par sabiedrības un katra cilvēka materiālo, intelektuālo, morālo un estētisko vērtību sistēmu, kas veido pamatu pašam augstākajam cilvēka sociālās uzvedības regulācijas līmenim. Mācību procesu aksioloģija aplūko kā šo vērtību nodošanas un apguves procesu.

Personības struktūrā iekšēji apgūto materiālo, intelektuālo, morālo un estētisko vērtību sistēma veido pamatu visai tālākajai personības attīstībai. Tā nosaka cilvēka attieksmju sistēmu pret dažādajām dabas un sabiedriskās dzīves parādībām un arī pašam pret sevi un savu rīcību. Pareizai, sabiedrības interesēm atbilstošai intelektuālo, estētisko un morālo vērtību sistēmas apguves vadībai ir liela nozīme tādu aktuālu pedagoģisko problēmu risināšanā kā profesionālā orientācija, vispārējā dzīves ceļa izvēles kritēriju un aktīvas dzīves pozīcijas veidošanā. Audzinātājiem jāzin, ka individuālās vērtību sistēmas neatbilstība sabiedrībā atzītajai dzīves un kulturālo vērtību sistēmai var radīt audzināšanas konfliktus un līdz ar to nopietnus draudus tālākai personības attīstībai, pat eksistencei (daudzu pašnāvību cēlonis ir tādi ārējie apstākļi, kas pilnīgi sagrauj visu līdzšinējo cilvēka izveidoto vērtību sistēmu, un cilvēks, zaudējis

savas dzīves jēgu un attaisnojumu, iet bojā).

Gnozeoloģija jeb izziņas teorija mācīšanu un mācīšanos uzskata par īpašu izziņas formu, kas informatīvi saistīta ar objektīvo īstenību un kuras rezultātā cilvēks nonāk pie subjektīva dabas un sabiedrības likumsakarību atspoguļojuma. Gnozeoloģiskais aspekts pasvītro mācīšanas un mācīšanās satura pusi. Pedagoģijā gnozeoloģiskai analīzei jāpakļauj viss mācību saturs. Šāda analīze visos mācību priekšmetos nodrošina sabiedrības vajadzībām un zinātnes attīstības līmenim atbilstoša mācību satura atlasi, nodrošina pareizu starppriekšmetu saikni un mazina iespējamo skolēnu pārslogošanu ar dzīvei un darbam nevajadzīgu informāciju.

3. §. MĀCĪŠANAS UN MĀCĪŠANĀS PROCESA VADĪBA SKOLĀ UN ĢIMENĒ

Mācīšanas un mācīšanās process kā iepriekšējo paaudžu uzkrātā mantojuma nodošana jaunajai paaudzei plašākā nozīmē jāsaprot ne tikai kā skolas programmās paredzēto zināšanu, prasmju un iemaņu apguve, bet kā visa tā apguve, kas nepieciešams, lai jaunais cilvēks aktīvi iekļautos sava laika sabiedrībā un būtu turpmākā progresa nesējs. Tātad runa ir par visas nepieciešamās sabiedriskās pieredzes apguvi, par mācīšanos kā personības attīstības nepieciešamu nosacījumu. Bērnam jau no mazām dienām ir jāmācās, vispirms apgūstot valodu kā cilvēku domas izteicēju un savstarpējās sazināšanās līdzekli, jāapgūst aizvien plašāks jēdzienu loks par savu tuvāko un tālāko apkārtni, dabas un sabiedrības parādībām, cilvēku savstarpējām attiecībām. Viņam ir jāmācās izmantot zināšanas savā praktiskajā darbībā, jāapgūst pareizas rīcības un uzvedības paradumi. Sekmes šajā darbā vispirms ir atkarīgas no tā, cik prasmīgi organizēsim bērna dzīvi, kā veicināsim un virzīsim viņa aktivitāti, kā rosināsim viņu darboties.

Svarīgi atcerēties A. Makarenko norādījumus vecākiem: «Labi organizēt dzīvi nozīmē neizlaist no redzesloka visniecīgākos sīkumus un gadījumus. Sīkumi funkcionē regulāri, ik dienu, ik stundu, no tiem arī veidojas dzīve. Vadīt šo dzīvi, organizēt to — tas tieši ir jūsu atbildīgākais uzdevums.»[44]

Mikrovides organizēšana

Bērna sabiedriskās pieredzes apguvi un viņa personības attīstību ikdienā galvenokārt ietekmē tie apstākļi, tie cilvēki un viņu savstarpējās attiecības, kuri ir tuvākajā apkārtnē, t. i., *mikrovide,* kas var būt gan labvēlīga, gan nelabvēlīga bērna attīstībai. Mikrovide ir tas šaurākais kolektīvs ar noteiktu savstarpējo attiecību sistēmu, kurā noris bērna dzīve. Te viņš apgūst cilvēku savstarpējo attiecību pieredzi, darba un uzvedības kultūru. Vispirms šāds kolektīvs ir ģimene, tad bērnudārzs un skola.

Bērna attīstībai vislabvēlīgākā ir tāda mikrovide, kurā valda gaiša, darbīga noskaņa, bez lieka skaļuma un nervozitātes, kur jūtama savstarpēja cieņa, rūpes, izpalīdzība.

Ir svarīgi, lai pieaugušie bērnam izvirzītu vienveidīgas, saskaņotas, saprātīgas un vecumam atbilstošas prasības. Pieaugušajiem šajā ziņā jābūt konsekventiem un vienprātīgiem. Ja viens atļauj to, ko aizliedz otrs, ja ģimenē neievēro tās prasības, kuras bērnam izvirza bērnudārzā vai skolā, audzināšanā rodas lielas grūtības un bērna attīstība tiek ievērojami traucēta. Bieži tas izpaužas bērna kaprīzēs, bet, šādam stāvoklim ieilgstot, dažkārt rodas pat dažādas neirotiskas novirzes bērna uzvedībā.

Lūk, tipisks gadījums. Ilzīte bērnu silītē jau pieradināta patstāvīgi noģērbties pirms gulētiešanas, patstāvīgi apģērbties. Tā kā audzinātāja uzslavējusi centīgākos, bērni lepojas ar savu māku un pieaugušo palīdzību negrib pieņemt arī mājās. Ģimenē to saprot un priecājas par meitas patstāvību. Taču, pārejot uz citu bērnudārzu, pēkšņi rodas problēma — meitene vakarā sāk raudāt, lai māmiņa viņu noģērbj. Viņa vairs neprotot pati noģērbties. No rīta atkārtojas tas pats. Meitene raud, pieprasa, lai viņu saģērbj. Izrādās, ka bērnudārza jaunākajā grupā sanākuši bērni, kuri nav radināti patstāvīgi ģērbties. Audzinātāja nav pievērsusi uzmanību centīgākajiem, bet pati centusies visiem nemākuļiem palīdzēt, cik spēj. Gribēdama pievērst sev uzmanību, Ilzīte arī teikusi, ka neprot saģērbties, un panākusi savu. Tagad arī mājās viņa cenšas šādā veidā pievērst sev mātes un tēva uzmanību. Tikai pēc tam, kad vecāki bērnudārza audzinātājai pastāstīja par meitenes uzvedību, lūdza viņai neizdabāt meitenei un īpaši atzīmēt prasmi patstāvīgi ģērbties kā zināmu sasniegumu, stāvoklis atkal normalizējās.

Taču, ja šādā situācijā kāds no ģimenes locekļiem sāktu meitenei izdabāt, viņu aizstāvēt, palīdzēt nevietā, kaprīzes varētu iesakņoties un sākt izpausties arī citos gadījumos. Tas pats notiek, ja vecāki labā garastāvoklī bērnam atļauj darīt to, ko citreiz aizliedz. Bērnus

nervozus padara arī netaktiski uzkliedzieni, rupja atraušana no rotaļām, nepamatota pieaugušo bardzība. Konsekventas, pamatotas prasības tādēļ izvirzāmas mierīgi, bet taktiski, tai pašā laikā arī stingri un noteikti, nepiekāpjoties bērna iegribām.

Svarīgas ir arī pieaugušo savstarpējās attiecības, viss ģimenes dzīves stils. Ja vecāku starpā valda sirsnība un saskaņa, ja viņi palīdz viens otram, iesaista arī bērnus ģimenes saimniecībā, ja kopīgi atrod laiku arī rotaļām, pastaigām, izbraukumiem, bērni aug mierīgā, darbīgā atmosfērā. Šādos apstākļos parasti īpašas grūtības audzināšanā nerodas. Bērni cenšas atdarināt vecākus, ciena un mīl viņus, ar savu darbu un uzvedību cenšas iepriecināt, izjūtot atbildību ģimenes priekšā. Turpretī ģimenēs, kur bērns tiek atstumts, lai «nemaisās pa kājām pieaugušajiem», vai arī lutināts, pārlieku aprūpēts un apgādāts ar visu, ko iekāro, aug cilvēks, kuram grūti pakļauties kolektīva prasībām. Šādi bērni neiemīl darbu, veidojas par neiejūtīgiem, egoistiskiem patērētājiem.

Mikrovides ietekme neizpaužas tikai prasībās, kādas izvirzām bērnam, bet arī viņa dzīves un darbības organizēšanā. Svarīgi, lai bērnam būtu savs rotaļu un mācību stūrītis, kurā viņš pats ir saimnieks. Ir vajadzīgs bērna augumam piemērots galdiņš un krēsliņš (soliņš), kā arī plaukts, skapītis vai kaste mantu novietošanai. Savā saimniecībā bērns radināms uzturēt kārtību un tīrību. Katrai lietai ierādāma sava noteikta vieta. Pirmajos dzīves gados rotaļlietas sakārto kopīgi, pieaugušo vadībā, bet vēlāk jau prasāma paša bērna atbildība par to, lai viss būtu kārtībā. Ja kārtības nav, rotaļlietas var noņemt ar nosacījumu, ka paliks tikai tas, ko uzturēs kārtībā.

Bieži vien mātēm, bet jo sevišķi vecmāmiņām, bērns liekas vēl mazs un nevarīgs, viņas cenšas pašas visu sakārtot. Tad skolā pirmajā klasē atnāk skolēni, kuriem vienmēr viss aizmirstas, pazūd. Šādi bērni neizjūt arī atbildību par savām lietām un darbu, vienmēr meklē citus vainīgos, ja kaut kas nav izdevies. Ja bērnam klasē zīmēšanas stundā nav krāsu — vainīga māmiņa vai vecmāmiņa, jo nav ielikusi somā. Pazudusi grāmata vai vingrošanas tērps — biedri vainīgi, kāds būs paņēmis. Mājās pat dažkārt tiek paziņots, ka lieta nozagta. Bet skolas telpās krājas kaudze atrasto mantu, kurām bieži vien tā arī nevar sameklēt īpašniekus. Tā no sīkumiem ikdienā veidojas dzīvē tik nozīmīgas rakstura iezīmes un īpašības — organizētība, rūpība, kārtības mīlestība vai paviršība, nevīžība, nolaidība. Ja nav pietiekamas kārtības bērna «saimniecībā» ģimenē, viņam rodas grūtības arī bērnudārzā un skolā.

Bērnudārzā katram bērnam ir savs skapītis ar savu zīmi — kādu attēlu. Skolā katram ir sava mācību vieta. Te visur jāievēro stingra kārtība, lai lietas nebojātos, būtu viegli atrodamas un paņemamas. Ir jāzin, kur likt zābaciņus, kur cepuri, kur burtnīcas, kur grāmatas, kā

tās sakārtot somā, plauktā, galdā. Bērnudārzā un skolā izvirzītās prasības nepieciešams atbalstīt un ievērot arī ģimenē. Ja telpas nav tik plašas, lai bērnam iekārtotu savu galdu, skapi, plauktu, bērna rīcībā jānodod atvilktne vai plaukta daļa. Bērns jāpārliecina, ka rūpība un kārtība palīdz labāk organizēties darbam, un arī sekmes mācībās ir labākas.

Bērna mikrovidē ietilpst arī draugi. To ietekme personības attīstībā ir liela, tādēļ nav vienalga, vai bērns draudzējas un kādi ir viņa draugi. Bērnam draugu sabiedrība kļūst nepieciešama jau pirmsskolas vecumā, kad svarīga attīstoša darbība ir lomu rotaļas, kuras tiek attēlots pieaugušo darbs, dzīvē novērotas pa-radības. Rotaļājoties bērns gatavojas dzīvei, rotaļās viņš parāda jau zināmas darbības un izturēšanās prasmes, attēlo pieaugušo rīcību un uzvedību. Bērns arī vēro, kā izturas citi rotaļu biedri, nereti stāsta par to pieaugušajiem, grib dzirdēt no viņiem rīcības vērtējumu. Dažkārt vecāki uztraucas par dēla vai meitas draudzību ar tādiem biedriem, kuru audzināšanā vērojami trūkumi. Taču pareizāk ir nevis vienkārši izolēt bērnu no jebkurām negatīvam ietekmēm, radīt viņam it kā sterilu vidi, bet gan mācīt citu rīcību pareizi novērtēt un nevēlamo nepieņemt savā uzvedībā. Ja bērnam ir skaidrs, ka sist, spļaut vai citādi aizskart otru, darīt pāri mazākiem *ir* ļoti slikti un neglīti, viņš pats izvairīsies no tiem, kuri tā rīkojas vai arī centīsies pārliecināt viņus, lai tā nedara. Svarīga nozīme šādas attieksmes veidošanā ir pieaugušo vadošajai un organizējošajai darbībai. Parasti nedisciplinētība, nekārtība rodas tad, ja nav pozitīvas ievirzes interesantām nodarbībām. Tādēļ ir ļoti svarīgi, lai pieaugušie un arī vecāko klašu skolēni, kuri paši apguvuši daudz interesanta, iesaistītu nodarbībās, sākumā kā vērotājus, vēlāk kā palīgus un līdzdalībniekus arī jaunākos skolēnus un pat pirmsskolas vecuma bērnus. Šādas kopīgās saturīgās nodarbībās arī vislabāk var atrast īstus draugus.

Ievērību pelna izcilā padomju pedagoga V. Suhomļinska pieredze skolas darba sistēmas izveidē.[45] Ar skolotāju konsultantu un vecāko klašu skolēnu instruktoru palīdzību viņa vadītajā skola izdevās noorganizēt tik plašu un daudzpusīgu ārpusklases pulciņu darbu gan tehnikas, gan dabaszinātņu, gan mākslinieciskas jaunrades jomā, ka tas pavēra ceļu ikviena skolēna spēju un dotību vispusīgai attīstībai, kā arī turpmākā dzīves ceļa mērķtiecīgai izvēlei.

Kolektīvs, kurā valda zinātkāre un darba prieks, cilvēciska iejūtība, taktiskums un sirsnība, ir topošas personības attīstībai vislabvēlīgākā mikrovidē.

Skolas gados nozīmīgu vietu bērna personības attīstība ieņem klases kolektīvs. īpaši jaunāko skolēnu dzīve klase ir tā mikrovidē, kurā bērns apgūst gan mācību, gan uzvedības prasmes un iemaņas, kur veidojas uzmanība, stiprinās griba un neatlaidība grūtību

pārvarēšanā, attīstās izpalīdzība, biedriskums un daudzas-citas vērtīgas personības īpašības.

Pirmajos skolas gados skolotājs — klases audzinātājs bērna uztverē ir neapstrīdama autoritāte. Skolotāja prasības un vērtējums ir mēraukla, ar kuru bērns mācās vērtēt savu un biedru rīcību, darba sekmes un neveiksmes. Draudzīgs, darbīgs, disciplinēts kolektīvs veidojas klasēs, kur audzinātājs ir taktisks, iejūtīgs, pret bērniem, no pirmajām skolas dienām izvirza_ viņiem skaidras,, noteiktas prasības un neatlaidīgi seko, lai visi tas izpildītu, māca pareizus darba izpildes paņēmienus, grūtību un kļūmju gadījuma atklāj to cēloņus un novēršanas ceļus.

Jaunākie skolēni ļoti apzinīgi pilda skolotāja uzdoto, taču, cenzdamies to izpildīt iespējami labāk, viņi nereti izveļas nepareizus rīcības paņēmienus. Lūk, Andris piesarcis grūsta klases biedrus. Izrādās, ka viņš ir dežurants, bet biedri starpbrīdī neklausa viņa aizrādījumam atstāt klasi. Te nu vietā skolotajā norādījums, ka dežuranta rīkojums jāklausa tāpat kā skolotajā prasība, taču spēka paņēmienus gan nedrīkst lietot, tas rada_ tikai nekārtības. Ja kāds klases dežurantam neklausa, jālūdz palīdzība vecākajam dežurantam vai skolotājam.

Ja skolēni nav savlaicīgi sakārtojušies mācību stundai, dažas minūtes jāveltī tam, lai atkārtotu prasības un panāktu to izpildi.

Neorganizetiba stundas sakuma negatīvi ietekme visu stundas gaitu, darbs tajā kļūst mazproduktīvs.

Jaunākajās klasēs skolēnus labi var organizēt ar sacensību elementu palīdzību. Tā, piemēram, izvirzot jautājumu — kurā solu rindā vai oktobrēnu zvaigznītē būs visātrāk sakārtotas darba vietas stundas beigās, — var panākt lielu centību no ikviena audzēkņa.

Ja izrādās, ka skolēns neprot sakārtot savu skolas somu, darba vietu vai izpildīt citas izvirzītās prasības, ar viņu īpaši jāstrādā pēc stundām. Taču svarīgi, lai tas netiktu uzlūkots par sodu, bet gan par skolotāja labvēlīgu palīdzību, kas nepieciešama kopējā darba labākai veikšanai.

Liela nozīme skolas dzīves organizēšanā, skolas prasību izpildes kontrolē ir skolēnu pašpārvaldei. Vidējo un vecāko klašu skolēni ievēl *skolēnu komiteju,* kurā ietilpst mācību un sabiedriskā darba aktīvisti. Skolēnu komitejas darba uzdevumus un funkcijas nosaka īpašs nolikums.[46]

Runājot par klasi kā par mikrovidi, par tās mikroklimatu, vēl jāatzīmē skolotāja un skolēnu savstarpējo attiecību problēma. Nepieļaujama ir tāda situācija, ka skolotājs un audzēkņi nesaprotas, veido it kā divas pretējas nometnes. Ja attiecības izveidojušās pareizi, audzēkņi skolotāju uzlūko par vecāko biedru un padomdevēju, kuram var droši uzticēt visus priekus un bēdas, jebkurā gadījumā prasīt

padomu. Šādas attiecības veidojas tad, ja skolotājs jau no pirmajām klasēm kolektīvā analizē un vērtē biedru rīcību, iesaista visus kolektīva locekļus klases darba plānošanā un organizēšanā.

Svarīgi arī, lai klases kolektīvā neveidotos dažādi grupējumi ar pretēju virzību. Tas var notikt, ja pārāk izceļ vienus un tos pašus skolēnus, bet citus savukārt allaž peļ. Tā, piemēram, kādā

5. klasē audzinātāja pastāvīgi izcēla meiteņu pozitīvo ieguldījumu sabiedriskā darbā, bet zēnus rāja par pasivitāti. Radās konflikta situācija zēnu un meiteņu starpā, jo zēni vairs negribēja pakļauties meiteņu organizatoriskajai vadībai un sāka paši organizēt dažādus pasākumus ārpus skolas. Konfliktu izdevās likvidēt tikai pēc ilgāka laika posma, uzticot zēniem patstāvīgi organizēt konkrētus pasākumus.

Prakse daudzkārt pierādījusi, ka negatīvas ievirzes vislabāk izdodas novērst, iesaistot audzēkņus kādā interesantā, lietderīgā darbā. Jāprot tikai atrast katram audzēknim, katrai klasei atbilstošus darbības veidus. Ar nopēlumiem, īpaši atkārtotiem, reti

izdodas panākt pozitīvu pavērsienu skolēnu rīcībā un uzvedībā. Daudz efektīvāka ir atzinība par kaut vai nelielu panākumu. Balstīties uz pozitīvo — šis A. Makarenko princips savu nozīmi saglabā arī mūsdienu pedagoģijā.

Pieaugušo saprotoša un pareiza attieksme pret bērniem un pusaudžiem tiklab skolā, kā ģimenē sekmē labvēlīgas mikrovides organizēšanu, un tas ir sekmīgu mācību un pilnvērtīgas personības attīstības nepieciešams priekšnoteikums.

Darba un atpūtas režīms

Cilvēka dzīvē, tāpat kā dabā, ir noteikts ritms. Tikai ievērojot to, iespējams saglabāt veselību un darbaspējas. Bērna un pusaudža attīstībā ļoti svarīgi ir ievērot pareizu ritmu, ko pieņemts apzīmēt ar terminu *«dienas režīms».* Dienas režīma zinātniskais pamatojums ir akadēmiķa I. Pavlova mācība par nosacījumu refleksu izveidi augstākajā nervu darbībā, ievērojot tās likumsakarības. Ja zināmu darbību atkārtojam regulāri vienā un tajā pašā laikā, nervu sistēmā izveidojas noteikta funkcionāla sakarību sistēma, ko sauc par *dinamisko stereotipu.* Tas regulē visu organisma darbību norisi. Piemēram, noteiktā laikā iekārtotas un regulāri ievērotas ēdienreizes nodrošina labāku barības sagremošanu, jo savlaicīgi izdalās gremošanas sulas, un līdz ar to jūtama laba apetīte. Ik dienas noteiktā laikā ejot gulēt un vienā un tajā pašā laikā ceļoties, izveidojas labs paradums ātri iemigt, jo, noteiktajam gulētiešanas laikam tuvojoties, cilvēks kļūst miegains. Savukārt noteiktā, ierastā laikā cilvēks pamostas bez īpašām grūtībām un labi atpūties.

Katra režīma maiņa izraisa nepatīkamas sajūtas, sagādā papildu grūtības nervu sistēmai sakarā ar dinamiskā stereotipa pārkārtošanos. Tas prasa papildu piepūli un līdz ar to vairo nogurumu, mazina darbaspējas. Tā, piemēram, ja bērns vakarā ir vēlu skatījies televīzijas pārraidi, viņš slikti iemieg, otrā dienā ir saguris, skolā nevar produktīvi strādāt. Režīma neievērošana ilgākā laika periodā noved pie nervozitātes un vispārējas organisma novājēšanas, kas nelabvēlīgi ietekmē skolēna sekmes mācībās un rada grūtības audzināšanā.

Zīdaiņa perioda režīmā galvenie momenti ir ēdienreizes un miegs, bet, bērnam pieaugot, arvien lielāka loma ir dažādu darbības veidu, darba un aktīvas atpūtas mijai.

Ja bērns apmeklē pirmsskolas bērnu audzināšanas iestādi, viņš pie noteikta režīma pierod jau līdz skolas laikam. Zināmas īslaicīgas grūtības rada vienīgi piemērošanās skolas darba apstākļierm

Turpretī tiem bērniem, kas līdz skolai auguši tikai ģimenē un dažkārt ne visai stingri ievērojuši dienas režīmu, skolas gaitas uzsākot, tam jāveltl īpaša rūpība un uzmanība. Kādas prasības tiks izvirzītas, kā bērns tiks ievadīts jaunajos dzīves un darba apstākļos, no tā lielā mērā būs atkarīga gan viņa veselība un darbaspējas, gan sekmes mācībās ne tikai pirmajā, bet ari turpmākajos skolas gados.

Katrā skolā, katrā ģimenē skolēnu dienas režīms jāizveido atbilstoši bērnu vecumam un veselības stāvoklim, ievērojot konkrētos apstākļus. (Ja skolēns mācās otrajā maiņā, viņa režīms atšķirsies no to tāda paša vecuma skolēnu režīma, kuri mācās pirmajā maiņā:)

Dienas režīmā pietiekams laiks jāparedz miegam, pie tam bērnam vispiemērotākā laikā. Kopējam miega ilgumam, ieskaitot ari diendusu, bērniem sešu septiņu gadu vecumā jābūt ne mazākam par 12 stundām, astoņu deviņu gadu vecumā — 11, desmit vienpadsmit gadu vecumā — 10, divpadsmit trīspadsmit gadu vecumā 9—10 un vecākiem skolēniem 8,5 — 9 stundām. Pirmsskolas vecumā un pirmajās klasēs, fiziski vārgiem bērniem ari vēlāk, ieteicams 1,5—2 stundas dienas miega pēc pusdienām, vēlams laikā no pulksten 14.00 līdz 16.00. Ļoti svarīgi, lai bērni vakarā-laikus ietu gulēt — jaunāko klašu skolēni ne vēlāk par 21.00, bet vecāko — 22.00.

Parasti jaunāko klašu skolēni, kuri skolā mācās otrajā maiņā, rītos pārāk ilgi guļ, tāpēc viņiem vairs neatliek laika pastaigām un rotaļām svaigā gaisā. Tas savukārt rada vispārēju nogurumu, kas slikti ietekmē mācības. Ja bērns nejūtas spirgts, viņš mācās ilgāk, tomēr vajadzīgos rezultātus negūst. Skolas vecuma bērniem svaigā gaisā nepieciešams uzturēties vismaz 2 stundas dienā. Ja iespējams, uz skolu un no tās jāiet kājām un vakarā pirms gulētiešanas jāiziet pastaigā. Ja darbdienās bērni nevar pietiekami daudz uzturēties svaigā gaisā, jācenšas to kompensēt ar ilgākām pastaigām, izbraukumu uz mežu vai sporta spēlēm un dažādiem darba veidiem lauku apstākļos sestdienās un svētdienās.

Pēc intensīva mācību darba skolā jāatslogo bērna nervu sistēma — pēc pastaigas un aktīvām kustībām svaigā gaisā mājas uzdevumu sagatavošana veicas daudz labāk un kļūdu uzdevumu izpildē ir mazāk. Otrās maiņas skolēniem jāceļas ne vēlāk par pulksten 8.00, pēc brokastīm jāsagatavo mājas uzdevumi un pēc tam vismaz viena stunda jāpavada svaigā gaisā.

Mājas uzdevumu sagatavošanai ieteicamākais laiks pirmās maiņas skolēniem ir no pulksten 16.00 līdz 19.00, otrās maiņas skolēniem — no pulksten 9.00 līdz 12.00. Mājas uzdevumu sagatavošanai 1. klasē paredzama apmēram 1 stunda, 2. klasē —

1,5 stundas, 3. —4. klasē — līdz 2 stundām, vecākajās klasēs — līdz 3 stundām. Protams, šie dati ir aptuveni, jo katram bērnam ir savs darba temps, dažs strādā ātri, bet pavirši, cits lēnāk, toties rūpīgi. Ari mājas uzdevumu apjoms nav katru dienu vienāds.

Nosakot mājas uzdevumu izpildei nepieciešamo laiku, jāņem vērā ari bērna sagatavotības līmenis. Ja pirmsskolas vecumā bērna roka nav vingrināta, pirmajās klasēs daudz pūļu un laika prasa rakstu darbu sagatavošana. Ja nav pietiekami attīstīta laslt-prasme pirmajos skolas gados, lielas grūtības sagādā un daudz laika prasa mājas uzdevumu sagatavošana mutvārdos visā turpmākajā skolas mācību laikā.

Svarīga ir ari paša bērna attieksme pret mācībām. Var ilgi sēdēt pie grāmatām, bet maz izdarīt, ja strādā neuzmanīgi, nekoncentrējoties. Tādēļ jau ar pirmajām skolas dienām nepieciešams

veidot labus darba paradumus. Ja bērns katru dienu mājas uzdevumus sagatavo vienā un tajā pašā laikā, viņam vieglāk darbam koncentrēties. Svarīgi, lai šajā laikā telpā valdītu klusums, būtu svaigs gaiss, piemērota temperatūra. Smacīgās, karstās vai ari aukstās, drēgnās telpās ir grūti koncentrēties mācībām. Kad bērns mācās, pieaugušajiem jāatturas no televizora skatīšanās tajā pašā telpā. Klusināta mūzika ir pieļaujama, taču pārāk skaļi radio vai magnetofona atskaņojumi ari ir nopietns traucēklis mācībās, it sevišķi nervozākiem bērniem.

Mācībām nepieciešamais laiks lielā mērā atkarīgs ari no pareizas darba organizācijas. Tā, piemēram, ja no galvas jāiemācās dzejolis, reizināšanas tabula vai cita precīzi iegaumējama viela, labākas sekmes gūstamas tad, ja nevis cenšas visu iemācīties uzreiz, bet atkārto vairākkārt, pēc noteiktiem laika intervāliem. Pētījumi liecina, ka dzejoli, kura vienlaidus apguvei vajadzīgi 16 atkārtojumi, var iemācīties ar 8 atkārtojumiem, ja mācīšanos sadala divās reizēs. Tāpēc ieteicams dzejoli sākt mācīties pēcpusdienā, izlasot visu un apgūstot kādu daļu, bet vakarā pirms gulētiešanas atkārtot. To var mēģināt darīt ari pastaigas laikā. Otrā rītā pirms došanās uz skolu vielu nostiprina.

Lai radinātu skolēnu koncentrēti strādāt, der ari pakontrolēt un salīdzināt, cik daudz laika viņš ik dienas velta atsevišķu mājas uzdevumu veikšanai. Tā kā jaunākie skolēni samērā ātri nogurst, pēc katrām 20 — 30 minūtēm mācību darba 5 — 10 minūtes jāatpūšas. Šai laikā skolēniem ieteicams izkustēties svaigā gaisā vai pie atvērta loga.

Apmēram 2 stundas dienā nepieciešams iedalīt ēdienreizēm un pašapkalpošanās pasākumiem. Skolas vecuma bērniem ieteicams ēst 4 reizes dienā ar 3 — 4 stundu intervāliem. Lai to nodrošinātu, skolēniem obligāti jāēd siltas pusdienas skolā, bet tiem, kuri mācās pagarinātās dienas skolā vai grupā, nepieciešams skolā ēst divas reizes. Mājās regulāri jāēd siltas brokastis un vakariņas (pēdējās — ne vēlāk kā stundu vai pusotras pirms gulētiešanas). Vēlas vakariņas traucē aizmigšanu un nakts mieru. Miegs pēc spēcīgām, vēlām vakariņām bieži ir murgains, un bērns no rīta. nejūtas pilnvērtīgi atpūties.

No mācībām un citām nodarbībām brīvajā laikā bērnam aktīvi jāatpūšas, fiziski jāpastrādā, jālasa grāmatas, jānodarbojas ar rokdarbiem, konstruēšanu, mūziku, sportu. Katrs bērns var izvēlēties savām interesēm atbilstošas nodarbības. Nekādā ziņā nav pieļaujams, ka visu brīvo laiku skolēns pavada pie televizora vai kinoteātri. Šāda veida «atpūta» neveicina spēju attīstību un organisma nostiprināšanos, bet, tieši otrādi, pārslogo redzi un nervu sistēmu, var būt par cēloni sirds un asinsrites traucējumiem. Skolēniem jau tā daudz laika

jāpavada mazkustīgā stāvokli, gan klasē mācību stundu laikā, gan gatavojot mājas uzdevumus. Kustību un svaiga gaisa trūkums, īpaši pilsētā dzīvojošiem bērniem, izraisa dažādus nevēlamus attīstības traucējumus, fizisku vārgumu, nervozitāti. Tādēļ brīvajā laikā maksimāli jācenšas bērnu iesaistīt tādās nodarbībās, kas dod iespēju šos trūkumus novērst — izkustēties, atslogot nervu sistēmu.

Dienas režīma paraugu vecākiem izstrādā klases audzinātājs, to konkretizējot atbilstoši ģimenes apstākļiem. Jaunākajās klasēs vecāki, bet vēlāk paši skolēni izveido savu dienas režīmu visam mācību gadam. Lai dienas režīms kļūtu par pamatu labu paradumu apguvei, sistemātiski jākontrolē tā izpilde. To veic gan vecāki un citi ģimenes locekļi, gan skolotāji, gan skolēnu un vecāku aktīvs. Šim nolūkam dienas režīms pārrakstāms divos eksemplāros. Vienu novieto mājās skolēna mācību stūrīti vai citā redzamā vietā, bet otru iesniedz klases audzinātājam. Apmeklējot skolēnus mājās, gan skolotāji, gan skolēnu un vecāku aktīva reidu brigādes pārbauda, vai mājas uzdevumiem paredzētajā laikā skolēns tiešām mācās, vai vakarā savlaicīgi ir visu sakārtojis nākamās dienas mācībām u. tml. Ja ģimenei dzīvokli ir telefons, ari to gan vecāki, gan skolotāji sekmīgi var izmantot dienas režīma izpildes kontrolei.

Vidējās un vecākajās klasēs skolēni pakāpeniski virzāmi pašaudzināšanas darbā un radināmi pie paškontroles, taču ari šajā «darbā pašam ar sevi» liela nozīme ir klases kolektīva un skolotāju padomam, prasībām un izpildes kontrolei. Ļoti svarīgi, lai skolēni izprastu, ka dienas režīms viņiem ir nepieciešams, jo dod iespēju taupīt laiku un gūt labākas sekmes darbā. Salīdzinot to skolēnu dienas ritmu, kuri pagūst gan labi veikt mācību uzdevu

mus, gan piedalīties skolas sabiedriskajā dzīvē, pulciņu darbā utt., ar to skolēnu dienas ritmu, kuriem allaž pietrūkst laika, var pārliecinoši pierādīt režīma lielo nozīmi gan sekmīgā mācību un ārpusklases darbā, gan veselības, laba noskaņojuma un augstu darbaspēju saglabāšanā.

Jautājumus par dienas režīma nozīmi ieteicams pārrunāt ar skolēniem mācību gada sākumā klases sapulcē vai audzināšanas stundā, bet ar vecākiem — vecāku sapulcēs. Jaunākajās klasēs ieteicams aplūkot šādus jautājumus:

1. Kas ir dienas režīms? Kādēļ skolēnam tas nepieciešams?

a) Dienas režīma nozīme veselības stiprināšanā, darbaspēju vairošanā.

b) Dienas režīma nozīme sevis disciplinēšanā, labu paradumu veidošanā.

2. Kādam jābūt skolēna dienas režīmam?

3. Kā sastādīt dienas režīmu un pieradināt sevi to precīzi ievērot?

Vidējās klasēs ieteicams aplūkot šādus jautājumus:

1. Dienas režīma plānošanas nepieciešamība.
2. Dienas režīma plānošanas piemēri.
3. Kā plānotā režīma ievērošanu padarīt par paradumu.

Dienas režīma paraugs jaunāko klašu skolēniem
(to iespējams pārveidot atbilstoši ģimenes dzīves apstākļiem

11 n tu oi'lKn 1 o 1 _r.lr.%1 _

Režīma prasības	Laiks
1. Celšanās	7.15
2. Rīta vingrošana, mazgāšanās, gultas sakārtošana, ģērbšanās	7.15—7.30
3. Brokastis	7.30—7.50
4. Ceļš uz skolu (pastaiga)	7.50—8.20
5. Mācības skolā, otrās brokastis	8.20—13.00
6. Ceļš mājup no skolas (pastaiga)	13.00—13.30
7. Pusdienas	13.30—14.00
8. Pēcpusdienas atpūta (miegs, rotaļas svaigā gaisā, piedalīšanās mājas darbos)	14.00—16.00
9. Mājas uzdevumu sagatavošana, darba vietas un skolas somas sakārtošana	16.00—18.00
10. Uzturēšanās svaigā gaisā	18.00—19.00
11. Vakariņas	19.00—19.30
12. Nodarbības pēc izvēles, palīdzība vecākiem, atpūta, rotaļas	19.30—20.30
13. Gatavošanās nakts mieram (apģērba sakārtošana, telpu vēdināšana, vakara tualete)	20.30—21.00
14. Miegs	21.00—7.15

Dienas režīma paraugs 4.-8. klases skolēniem

Režīma prasības	Laiks		
	4. klasei	5.—6. klasei	7.—8. klasei
1. Celšanās	7.15	tāpat	tāpat
2. Rīta vingrošana, rīta tualete, gultas sakārtošana	7.15—7.30		
3. Brokastis	7.30—8.00	"	"
4. Ceļš uz skolu (pastaiga)	8.00—8.30	"	"
5. Mācības un sabiedriskie pienākumi skolā	8.30—14.00	"	"
6. Ceļš mājup no skolas (pastaiga)	14.00—14.30	"	"
7. Pusdienas	14.30—15.00	"	"
8. Nodarbības svaigā gaisā (piedalīšanās mājas darbos, sporta spēles u. c.)	15.00—17.00	"	"
9. Mājas uzdevumu sagatavošana (pēc katrām 30—40 minūtēm 5—10 min. pārtraukumi, aktīvas fiziskas kustības). Darba vietas un somas sakārtošana	17.00—19.00	17.00—19.30	17.00—20.00
10. Atpūta, rotaļas	19.00—20.00	19.30—20.00	—
11. Vakariņas	20.00—20.15	"	"
12. Ārpusklases lasīšana, pašizglītības nodarbības, palīdzība vecākiem	20.15—21.30	"	"
13. Sagatavošanās nakts mieram (telpu vēdināšana, vakara tualete, drēbju sakārtošana)	21.30—21.45	"	"
14. Nakts miers	21.45—7.15	"	"

Bērnu aktivitates rosinašana un izziņas spēju attīstības veicināšana

Bērns apgūst iepriekšējo paaudžu uzkrāto pieredzi, kultūru un izglītību, aktīvi darbojoties cilvēku sabiedrībā, mācoties rīkoties ar cilvēku darinātām lietām, apgūstot valodu kā domāšanas un cilvēciskas sazināšanās līdzekli. Ja šādu iespēju bērnam nav vai arī tās jau agrā bērnībā ir ierobežotas, tipiski cilvēciskās spējas un prasmes neattīstās nemaz vai arī attīstās nepietiekami, kas jūtami ietekmē visu bērna turpmāko dzīvi.

Zinātnieki nesekmīgi mēģinājuši atgriezt cilvēku sabiedrībā bērnus, kas zīdaiņa posmā kādu īpašu apstākļu dēļ tikuši izolēti

no cilvēciskas vides. Tikai divos gadījumos speciālai apmācībai un pūlēm bijuši panākumi. Meitene Amala, kuru no dzīvnieku sabiedrības džungļos atgrieza pie cilvēkiem 1,5 gadu vecumā, apguva valodu sekmīgi, jo šajā posmā cilvēka runas veidošanās dabiskais posms vēl nav beidzies. Otra meitene Izabella, kura līdz

6,5 gadu vecumam auga gandrīz pilnīgā izolācijā no cilvēku sabiedrības kopā ar savu kurlmēmo māti, divu gadu laikā ar speciālas apmācības palīdzību panāca attīstībā savus vienaudžus. To sekmēja apstāklis, ka praktiski, kaut arī ierobežoti, darbojoties ar cilvēku darinātām lietām, viņa bija apguvusi cilvēciskas rīcības prasmes, kas

vienlaikus sekmē arī domāšanas attīstību.

Kā norāda padomju psihologs V. Lubovskis,[47] cilvēciska darbība, kurā izmanto cilvēku darinātus priekšmetus, vienmēr saistīta ar zināmu prāta darbību, arī tad, ja valodas formā tas netiek izteikts. Tomēr valodas apguve, runa prāta attīstībai dod daudz lielākas iespējas. Ar runas palīdzību varam paskaidrot darbības paņēmienus, regulēt darbības gaitu, jau iepriekš iecerēt savas darbības mērķi, plānot savu rīcību u.tml. Arī darbā nepieciešamo zināšanu, cilvēces uzkrātās pieredzes iepazīšanas un apguves iespējas bez valodas palīdzības ir loti ierobežotas. Tādēļ bērna attīstībā milzīga nozīme ir gan tam, kādas iespējas darboties viņam dodam, kā virzām un vadām viņa aktivitāti, gan arī tam, kā mazo cilvēku ievadām valodas apguvē, kā attīstām viņa runu.

Aktivitāte bērnam ir dabisks stāvoklis nomoda periodā kopš dzimšanas, taču pieaugušie ar savu rīcību, ar savu attieksmi pret to var veicināt vai arī nomākt šīs darbošanās tieksmes, tā ietekmējot arī bērna vispārējo attīstību. Tas savukārt turpmāk ietekmē sekmes mācībās.

No pirmajām mūža dienām bērns, aktīvi darbojoties, cenšas izzināt, iepazīt apkārtējo pasauli. Viņš vēro, mēģina satvert, likt pie mutes, lai izzinātu, visu, ko var saņemt rokās. Ar katru mūža gadu bērna aktivitāte kļūst daudzveidīgāka. Tā izpaužas gan ārējās kustībās un darbībā, gan arī kā iekšējā, intelektuālā jeb prāta aktivitāte, kuras īpatsvars aizvien pieaug.

Jaunpiedzimuša bērna aktivitāte izpaužas instinktīvās, neapzinātās kustībās, kas saistītas ar elementārajām dzīvības funkcijām vai ir atbildes reakcija uz apkārtējās vides kairinājumiem — gaismu, skaņām u. tml. Pakāpeniski bērns iemācās pārvaldīt, regulēt savas kustības, manipulēt ar priekšmetiem, pārvietoties, atdarināt pieaugušo cilvēku rīcību. Līdz trīs gadu vecumam bērns mācās galvenokārt atdarināšanas ceļā — pēc pieaugušo parauga.

Tā viņš apgūst gan rotaļāšanās prasmes, gan veido elementārās pašapkalpošanās iemaņas un uzvedības paradumus.

Ari valodu bērns apgūst atdarināšanas ceļā, tādēļ ar viņu jārunā skaidri un pareizi jau no pirmajiem dzīves mēnešiem, kad viņš sāk pievērst uzmanību pieaugušo runai. Ar valodas apguvi bērna aktivitāte sāk izpausties viņa jautājumos, spriedumos, pat strīdos ar rotaļu biedriem un pieaugušajiem, iegūst izteikti intelektuālu raksturu. Tas, protams, nenozīmē, ka ārējās darbības un kustību aktivitāte kļūtu bērna attīstībā maznozīmīga.

Lai veidotu vispusīgi, harmoniski attīstītu personību, jācenšas vispusīgi rosināt bērna aktivitāti atbilstoši viņa vecumam un individuālajām īpatnībām.

Bērna aktivitāte jau agri tiecas uz pieaugušo, meklējot palīdzību

jaunu darbības veidu vai paņēmienu apguvē, zināšanu paplašināšanā. Pieaugušie var gan parādīt, gan paskaidrot, gan palīdzēt ar savu padomu, norādot kļūdu un nepilnību cēloņus, to novēršanas ceļus. Atkarībā no tā, kā bērns pieņem pieaugušo cilvēku palīdzību, spriežam par viņa attīstības potenciālajām iespējām. Tas, ka bērns nespēj pieņemt pieaugušā palīdzību, neprot to izmantot un pat netiecas pēc tās, liecina par nopietniem trūkumiem viņa psihiskajā attīstībā. Šādos gadījumos nepieciešams savlaicīgi konsultēties ar ārstu-speciālistu.

Pieaugušo loma bērna aktivitātes rosināšanā pirmsskolas posmā izpaužas attīstošai darbībai labvēlīgu apstākļu, piemērotu priekšmetu, rotaļlietu sagādē, rotaļu organizēšanā un vadībā, kā ari elementāru pašapkalpošanās prasmju, darba paņēmienu un uzvedības paradumu apmācībā. Intelektuālā aktivitāte rosināma vērojot, salīdzinot priekšmetus un parādības, zīmējot, konstruējot, kā ari mācot bērniem intelektuālās darbības paņēmienus (piemēram, grupēt priekšmetus pēc dažādām pazīmēm, iepazīstinot ar skaitīšanu, lasīšanu u. tml.).

Darbošanās ar dažādiem priekšmetiem veicina ari bērna prāta darbības attīstību. Vērojot, iegaumējot un vēlāk atceroties to, kas praktiski veikts, bērns pakāpeniski attīsta spēju darbību veikt domās, iepriekš iztēloties, ko un kā darīs.

Padomju psihologs L. Vengers[48], aprakstot trīsgadīgo bērnudārza audzēkņu izziņas spēju attīstību, norāda, ka bērni savās rotaļās vispirms apgūst ārējās darbošanās prasmes un tikai pēc tam prasmi domās iecerēt, ko darīs. Tā, piemēram, bērns sākumā vienkārši švīkā papīru, atdarinādams pieaugušo cilvēku rakstīšanu vai zīmēšanu. Pēc kāda laika viņš sāk saskatīt savos švlkājumos kādu līdzību ar īstenības priekšmetiem vai parādībām un priecājas par to. («Dūmi kūp!») Vēlāk bērns jau iepriekš var pateikt, ko zīmēs, un mērķtiecīgi cenšas to panākt. Līdzīgi ari rotaļās — bērni vispirms atdarina kādas kustības, darbības ar priekšmetiem. Tikai pēc tam viņiem rodas zināma iecere, darbības plāns («Spēlēsim šoferus!»), kam tiek pakļauta rīcība un meklēti vajadzīgie piederumi.

Bērnu attīstību sekmē darbošanās ar dažādiem priekšmetiem, ja tā rosina iztēli, liek vērot un spriest, plānot un mērķtiecīgi organizēt savu rīcību. Mazākiem bērniem šādām nodarbībām derīgi saliekamie klucīši un piramīdas, mozaīkas, darbs ar plastilīnu un papīru (locījumi, pinumi, figūru izgriešana u. tml.). Skolas gados attīstības sekmēšanai vērtīgas ir nodarbības ar konstruktoriem, modeļu izgatavošana no detaļu komplektiem, dažādi rokdarbi, kā ari augu un dzīvnieku kopšana.

Orientāciju telpā, kustību attīstību un koordināciju attīsta rotaļas ar bumbām, lecamauklām, braukšana ar trīsriteni un divriteni, ziemā — slēpošana un ragaviņu braukšana. Vasarā bagātas attīstības iespējas visu vecumu bērniem sniedz dabas materiāli — smiltis, gliemežvāki,

akmentiņi, koku zari un saknes, čiekuri, zīles un kastaņi. Darbojoties ar tiem, var ļaut vaļu fantāzijai, organizēt aizrautīgas rotaļas, darināt interesantas rotaļlietas un suvenīrus.

Nav vēlams bērnam vienlaicīgi dot daudz rotaļlietu, jo tad viņš neiemācās koncentrēt uzmanību, kļūst paviršs, izklaidīgs.

Trīs gadu vecumā bērns rotaļās sāk atdarināt pieaugušo rīcību, iztēloties sevi kādā «lomā». Tas liecina par tēlainās domāšanas attīstību. Šajā posmā svarīgi, lai bērns ļautu vaļu savai fantāzijai un izmantotu rotaļā nepieciešamo priekšmetu aizvietotājus. Tā, piemēram, lelles gultu vai vanniņu var aizvietot ar kastīti, mēbeles — ar klucīšiem, iedomātās automašīnas vietā var noderēt soliņš vai dēlis, bet darbarīks tās «labošanai» var būt jebkurš priekšmets — plastmasas klucītis, koka zariņš u. tml. Tieši no izziņas spēju attīstības viedokļa nav ieteicams bērnam visu rotaļām nepieciešamo sagādāt gatavā veidā. Ja kaut kā trūkst, kopīgi jāpavēro un jāpadomā, ar ko vajadzīgo priekšmetu aizstāt vai kā pašam pagatavot no esošajām lietām un materiāliem.

Bērna uztveres, domāšanas un iztēles attīstība izpaužas viņa izdomas bagātībā, darbības plānošanā un mērķtiecīgā realizēšanā, ari idejas realizēšanas seclgumā, attēlotā vai izveidotā līdzībā ar attēlojamo objektu, prasmē izmantot dažādus paraugus. Tīri tehniskajām prasmēm ir daudz mazāka nozīme.

Pieaugušajiem jābūt ļoti taktiskiem pret bērnu rotaļām, kā arī vērtējot viņu zīmējumus, konstrukcijas u. tml. Nedrīkst vērtēt no pieaugušo viedokļa un sagraut bērna iztēli ar nievājošām piezīmēm vai apsmieklu, bet jācenšas izprast mazā cilvēka ieceri, viņa domāšanas veidu, viņa jūtas. Tā, piemēram, raksturīgi, ka mazu bērnu zīmējumos bieži vien priekšmets kopumā attēlots nepilnīgi,, toties īpaši izcelta kāda detaļa, kas zīmētājam šķitusi ļoti nozīmīga. Andra uzzīmētā automašīna maz līdzinās īstajai, taču rūpīgi uzzīmēts nesamērīgi liels durvju rokturis. Zēns paskaidro, ka to esot grūti atvērt. Te izpaužas bērna dzīves pieredze un ar to saistītie pārdzīvojumi. Bērns zīmējot cenšas atcerēties būtisko, nozīmīgāko no dzīvē vērotā un līdz ar to attīsta gan savu atmiņu, gan iztēli un domāšanu.

4 — 5 gadu vecumā bērniem rodas vajadzība pēc rotaļu biedriem, jo šajā laikā viņi sāk intensīvi apgūt kolektīvas, sabiedriskas rīcības un darbības prasmes, savstarpējās attieksmes darbībā. Tas spilgti izpaužas šim vecumam raksturīgajās lomu rotaļās. Ja bērns apmeklē bērnudārzu, viņam šādas darbošanās iespējas tiek pietiekami kvalitatīvi nodrošinātas. Ja ne, vecākiem jārūpējas par tādu apstākļu radīšanu, lai bērns varētu parotaļāties kopā ar rotaļu biedriem ja ne dzīvoklī, tad vismaz pagalmā, parkā, rotaļu laukumā.

Pieaugušajiem ir saprātīgi jāvada rotaļas. Laba rotaļa prasa

zināmu bērna fizisko un garīgo spēku piepūli, arī zināmu atbildību par savu rīcību. Pieaugušie var dot ievirzi, rosināt bērnos interesi par vērtīgām rotaļām, pamācīt, kā tās organizējamas, sagādāt nepieciešamos materiālus un atribūtus. Bērniem jāaizrāda, ja rotaļā viņi izmanto negatīvas rīcības piemērus, dara pāri viens otram, taču tas darāms taktiski un uzmanīgi, nenomācot bērnu iztēli un aktīvas darbošanās tieksmi ar moralizējošām pamācībām vai nievājošām piezīmēm.

4 — 5 gadu vecumā ģimenēs, kur cieņā ir grāmatas, bērniem sāk rasties interese par tām, vēlēšanās iepazīt burtus un iemācīties lasīt. Šo aktivitāti vajag visnotaļ atbalstīt — kopā ar bērnu ielūkoties bilžu vai saliekamajā ābecē, palasīt piemērotas bērnu grāmatas. Bez steigas, rotaļu veidā bērns gluži nemanot apgūs lasītprasmi, kas turpmāk ievērojami atvieglo mācības skolā. Bērna aktīvā interese par grāmatām liecina, ka viņš savā attīstībā sasniedzis jaunu pakāpi, kura labvēlīga jaunas prasmes — lasīt-prasmes veidošanai. Tās savlaicīga neizmantošana ir kļūda un attīstības bremzēšana. Nepareizi rīkojas tie vecāki, kuri spiež bērnu mācīties lasīt, ja viņam nav intereses. Vispirms jācenšas radīt interesi, lasot priekšā, rosinot viņu pašu iegaumēt atsevišķus burtus, attīstot fonemātisko dzirdi (minot vārdus ar kādu noteiktu skaņu sākumā, skaitot tautasdziesmas un skaitāmos pantiņus, ritmiski sitot plaukstiņas u. tml.). Piespiedu nodarbības izraisa negatīvus pārdzīvojumus, rada nepatiku, kas var saglabāties arī turpmākajā mācību darbā.

Rotaļu veidā bērnudārzā un ģimenē pirmsskolas vecuma bērni apgūst arī pirmos matemātikas priekšstatus un jēdzienus, mācās skaitīt, salīdzināt priekšmetus pēc to daudzuma, lieluma (augstuma, garuma, platuma) u. tml.

Arī ģimenes ikdienā ir iespējas bērnu intelektuālās aktivitātes rosināšanai. Piemēram, klājot brokastu galdu, bērnam jāsaskaita, cik karotīšu vajag. Līdzīgas situācijas, kurās bērnam, praktiski darbojoties, iespējams noskaidrot jēdzienus *viens, daudz, maz, lielāks, mazāks, cik, kurš* u. tml., ikdienā rodas bieži. Tās tikai prasmīgi jāizmanto.

Bērnu aktivitātes rosināšana vienmēr ir saistīta ar zināmu emocionālu ievirzi. Ja izsakām atzinību par katru, kaut vai nelielu patstāvīgu darbu, visnotaļ atbalstām bērna patstāvības tieksmes, parādām pareizus rīcības paņēmienus, ierosinām apgūt jaunus darbības veidus, bērns izjūt gandarījumu un prieku par savu veikumu. Tas vairo centību, darbaprieku.

Aktivitātes rosināšana vienā virzienā, atstājot novārtā pārējos,, apdraud tiklab bērna fizisko, kā arī garīgo attīstību un personības veidošanos kopumā. Tādēļ vecākiem jāizvairās no pārliekas aizraušanās ar bērna speciālo spēju vienpusīgu attīstīšanu uz viņa vispārējās attīstības rēķina.

Kaut arī pirmsskolas posmā ir labvēlīgi nosacījumi, piemēram,, valodu apguvei un muzikālo spēju attīstībai, tās attīstot, nedrīkst atstāt novārtā bērna fiziskās aktivitātes un pašapkalpošanās prasmju veidošanu. Nevēlama ir arī pasīva informācijas uzkrāšana, uztveres pārsātināšana ar dažādiem iespaidiem, īpaši, skatoties televizoru vai kinofilmas bez pieaugušo vadības un kontroles. Šādas nodarbības gan noslogo nervu sistēmu, taču bērna aktivitāti izraisa reti, bet dažkārt var to bremzēt vai arī nepareizi ievirzīt.

Skolas gados, kad vadošā loma bērna attīstībā ir mācībām,, īpašu nozīmi iegūst intelektuālās aktivitātes rosināšana mācību darbā.

Intelektuālā aktivitāte saistīta ar izziņas interešu, zinātkāres veidošanos. Sākotnēji tās pamatā ir vienkārša ziņkārība un orientēšanās uz visu jauno, neparasto, kas apkārtējā dzīvē vērojams, cenšanās iepazīt to.

Psihologi skolēnu darbībā izšķir šādas *izziņas interešu attīstības pakāpes:*

1) ziņkārība ko rada jaunas, arēji interesantas parādības, neparastas situācijas;

2) zinātkāre, kas izpaužas tieksmē izprast visu, kas nav tieši vērojams, prieks par to, ka uzzināts kaut kas jauns;

3) izziņas intereses un tieksme risināt problēmas, izprast parādību cēloņus, izzināt lietu būtību;

4) teorētiskās intereses, kas saistītas ar pasaules uzskata veidošanas jautājumiem, pārliecības veidošanos, aktīvu attieksmi pret dzīves īstenību.,

_ Starp šim pakāpēm, protams, stingri noteiktu robežu nav. Bez mērķtiecīga audzināšanas darba ari vecāko klašu skolēniem ne vienmēr attīstās teorētiskās intereses, turpretim atsevišķos gadījumos labvēlīgos apstākļos tās var izpausties jau ātrāk.

Zinātkāre kā personības īpašība veidojas darbībā, kuras rezultāta gūst jaunas zināšanas. Centrālā vieta šis īpašības veidošanās procesa ir mācībām kā speciāli organizētai izzinās darbībai.

Pirmās klases skolēna interesi mācību sakuma saista pats darba process, jaunie darba paņēmieni. Tikai pēc zināma laika viņu sak interesēt darba rezultāts, saņemtais vērtējums, salīdzinājums ar biedru veikumu. Lasltprasmes pietiekamas apguves rezultāta bērns sāk izjust prieku un interesi uzzināt daudz ko jaunu no grāmatām. Skolēniem rodas vēlēšanās iesaistīties ari dažādos ārpusklases darba veidos, lai piedalītos tēlotājā, literāri dramatiskajā, tehniskajā un cita veida jaunradē. Jaunākajās klases skolēnu vairākumam ir vispārēja interese par mācībām. īpaša attieksme pret atsevišķiem mācību priekšmetiem vērojama retāk un palaikam ir saistīta ar veiksmēm vai neveiksmēm mācību darba. Ja kāda mācību priekšmetā sekmes ir vājas, pret to veidojas nepatika. Ja grūtības un neveiksmes ir ilgstošas, rodas

nepatika pret skolu un mācībām vispār. Tieši tādēļ ir ļoti svarīgi bērnam savlaicīgi palīdzēt. Atzinība pat par nelieliem panākumiem, ja tie gūti ar piepūli, rada prieku un gandarījumu. Tas stiprina gribu, palīdz pārvarēt grūtības turpmākajā darbā.

Izziņas interešu attīstība skolēniem lielā mērā ir atkarīga no skolotāja mērķtiecīgas darbības, no viņa meistarības, attieksmes pret skolēniem un savu mācāmo priekšmetu. Padomju psiholoģe G. Sčukina[1] norada, ka interese par kādu mācību priekšmetu skolēniem rodas tad, ja viņi sāk izprast tā nozīmi. Tādēļ izziņas interešu veidošanos īpaši sekmē mācību saikne ar dzīvi, skolēnu pieredzi. Ir ļoti svarīgi, lai skolēni jau mācību procesā uzzinātu par apgūstamo zināšanu praktiskā pielietojuma iespējām un ne-

; *Щукина Г. И.* Формирование познавательных интересов учащихся в процессе обучения. М., 1972, 230 с.

pieciešamlbu, lai klasē apgūto viņiem būtu iespējams praktiski izmantot. Bieži vien tieši tad bērni izjūt nepieciešamību apgūt jaunas zināšanas, bez kuram nav iespējams īstenot savas radošas ieceres. Darbam pulciņos, tehniskajai jaunradei, līdzdalībai dažādu pētniecisku uzdevumu risināšana (lauku ražības celšanas, jaunu kultūraugu šķirņu veidošanas un tamlīdzīgos pētījumos) ir liela nozīme izziņas' interešu un intelektuālas aktivitātes veidošanā.

Mācību gaitā no izziņas interešu veidošanas viedokļa svarīgi ir mācību stundas sākumā audzēkņus ievirzīt darba, atklāt stundas mērķi, raksturot apgūstamo zināšanu praktisko pielietojumu, radīt problēmsituācijas.

Arēju efektu (spilgtas uzskates, interesantu piemēru u. c.) izmantošana skolēnu ieinteresēšanai attaisnojama tikai tad,ja to izmanto kā līdzekli viņu tālākai virzībai uz patiesu zinātkāri, īslaicīga aizraušanās, kā norāda padomju psihologs B.Anaņevs,[1] būtiski neietekmē bērna prāta_ darbību, bet attiecīgajā situācija tikai saista viņa uzmanību. Tādēļ šāda skolēnu zinātkāres izraisīšana ir vietā tad, ja audzēkņi nav pieradināti veikt intensīvu intelektuālo darbu, ja viņiem nav noturīgas uzmanības vai zināmu apstākļu dēļ ir izveidojusies negatīva attieksme pret mācību priekšmetu.

Interesanti atzīmēt, ka jaunākajās klases skolēnu intelektuālo aktivitāti rosina rotaļveida nodarbības un sacensību elementi. Tie īpaši nozīmīgi darbā ar bērniem, kuru psihiska attīstība noris gausāk. Tā L. Slavinās[2] pētījumi liecina, ka tie pirmās klases skolēni, kuri intelektuālu uzdevumu risināšana parasti ir pasīvi, rotaļu situācijā aktīvi domā un spēj veikt tādus uzdevumus, kas viņiem nav pa spēkam parastos darba apstākļos. Rotaļveida vingrinājumu gaitā apgūtās zināšanas un prasmes izmantojamas ka līdzeklis, lai sasniegtu rotaļas mērķi. Emocionālais pacēlums, ko izraisa rotaļas situācija, rosina bērnu aktīvai darbībai, stimulē mobilizēt spēkus iecerētā mērķa

sasniegšanai Tomēr šāda intelektuālo darbību aktivizējoša loma ir tikai tādam rotaļām, kas prasa intelektuālu piepūli. Rotaļai rotaļas dēļ mācību procesa nav vietas.

Skolēnu intelektuālās aktivitātes rosināšana un attīstīšana nepieciešama gan sekmīgai viņu izglītošanas norisei, gan ari pilnvērtīgai personības attīstībai.

[1] *Ананьев Б.* Познавательные потребности и интересы. Уч. зап. Ленинградского Г. У., 1959, с. 54.

2

Славина Л. С. Психологические условия повышения интеллектуальной активности учащихся I класса в учебной работе. Известия АПН РСФСР, вып. 73., 1955, с. 29-104.

Psihologs K. Velmers atzīmējis, ka mācību darbā izraisītās bērnu iekšējās aktivitātes ietekmē notiek «nervu sistēmas pamat-procesu īpašību pilnveidošanās un visu psihisko procesu nervu mehānismu funkcionāla pārkārtošanās». Tā rezultātā «strukturāli pārkārtojas un pilnveidojas arī izziņas, gribas un jūtu procesi»[1].

Bērna intelektuālo aktivitāti gan mācību stundās, gan ārpus tām varam veicināt, nostādot viņu pašu atklājēja lomā.

Jautājumi — kāpēc? un dažādi patstāvīgi radoša rakstura uzdevumi šajā ziņā ir īpaši nozīmīgi.

No attīstības viedokļa daudz lietderīgāk naudu izlietot bērna radošu nodarbību vajadzībām nekā pārmērībām apģērbā, kas dažkārt vērojams labi situētās mūsdienu ģimenēs.

Tiklab skolotājiem, kā vecākiem der ievērot, ka skolēnu intereses pusaudža gados palaikam vēl ir stipri nenoturīgas, ātri uzliesmo un ātri apdziest. Lai topošais pilsonis attīstītu savas spējas vispusīgi un atrastu sev visatbilstošāko darba nozari turpmākajai dzīvei, viņam nepieciešams izmēģināt savus spēkus vairākos darba veidos. Dažkārt skolēni, neilgu laiku darbojušies vienā priekšmeta pulciņā, pamet to un sāk darboties citā. To nevajadzētu nosodīt, ja vien šādas rīcības pamatā nav nevēlēšanās saņemties, pārvarēt grūtības.

Līdz astotajai klasei skolēnam jau būtu jāzin vismaz savu interešu vispārējā virzība, lai pareizi izvēlētos turpmāko izglītības ceļu. Tajā pašā laikā ikvienam audzēknim jāapgūst zināmas organizatoriskā un sabiedriskā darba iemaņas, lai spētu iekļauties kolektīvā, ievērot tā prasības un organizēt biedrus dažādu uzdevumu izpildei.

Sabiedriskā darba uzdevumus skolēni saņem gan no skolotājiem, gan skolēnu sabiedriskajām organizācijām. Skolēnu aktivitāti palīdz izraisīt mērķu skaidrība un motivācija, ko panāk ar atbilstošu izskaidrošanas darbu. Tikai tad, ja skolēns izvirzīto mērķi pieņem kā savu, ja par tā izpildes nepieciešamību un nozīmīgumu viņš ir pārliecināts, sagaidāma maksimāla aktivitāte veicamā pienākuma izpildē. Svarīgs ir arī darba kolektīvais vērtējums.

Ģimenei visnotaļ jāatbalsta skolēna sabiedriskā aktivitāte, grūtību gadījumos jāpalīdz ar padomu, jārosina meklēt labākus izpildes ceļus un līdzekļus, jāpastāsta par savu sabiedriskā darba pieredzi. Tas aktivizē bērnus, vairo pienākuma apziņu un atbildības jūtas. Pilnīgi nepieļaujama ir tāda vecāku rīcība, kad ģimenes intereses nostāda pretī skolas kolektīva interesēm un atrauj bērnu no sabiedrisko pienākumu izpildes. Protams, var būt gadī-

[1] *Velmers Ķ.* Attīstītājmāclšanas psiholoģiskie pamati. — Krāj. Attīstītāj-mācīšana pamatskolā. R., 1970, 8.-9. lpp.

jumi, kad ģimenes kopīgs pasākums vai tradīcija nonāk pretrunā ar skolas izvirzītajām prasībām, taču tad ir savlaicīgi jānoskaidro, kas šajā reizē svarīgāks un nozīmīgāks, pārrunājot attiecīgos jautājumus ar pedagogiem un vienojoties par saskaņotu nostāju.

Skolas gados, kad mācību uzdevumu veikšana prasa lielu intelektuālu slodzi, bet fiziskajai attīstībai nepieciešamas kustības, īpaši svarīgi ir regulēt dažādo darbības veidu samēru. Mūsdienās, īpaši pilsētās, skolas vecuma bērni izjūt kustību un svaiga gaisa trūkumu, ko vēl vairāk pastiprina dažu vecāku pārmērīgā centība, iesaistot savus lolojumus dažādās ārpusskolas nodarbibas, dažkārt pat neievērojot bērna intereses un patiesās dotības. Tā jau skolas gados rodas dažs labs nervu, sirds un asinsvadu slimnieks, kurš sava veselības stāvokļa dēļ nespēj sasniegt iecerēto. Tādēļ fiziskās, intelektuālās un praktiskās darbības samēram, bērna slodzes regulēšanai kā skolā, tā ģimenē pievēršama vislielākā uzmanība.

Bērna izziņas procesu pilnveidošana

Pasaules izzināšana sākas ar sajūtām. Ar maņu orgānu starpniecību cilvēks iepazīst apkārtējās pasaules priekšmetu atsevišķas īpašības — krāsas, skaņas, garšu, smaržu u. c. Dzīves gaitā cilvēkam palielinās gan maņu orgānu funkcionālās iespējas, gan darbības mērķtiecīgums. Līdz ar to attīstās arī citas sajūtas. Praktiski darbojoties, bērns mācās apvienot dažādas sajūtas vienā kopējā uztveres tēlā, līdz ar to pazīt priekšmetu, atšķirt to no citiem kā pēc ārējā veidola, tā arī pēc nozīmes. Cilvēka tiešās, nepastarpinātās īstenības izziņas pilnveidošanās noris visā dzīves gaitā, mācībās un darbā. Trenējoties var panākt augstu jutību atsevišķu īpašību atšķiršanā, piemēram, ar taustes palīdzību var noteikt auduma kvalitāti, pēc garšas — pārtikas produktu kvalitāti. Protams, liela nozīme ir pieredzei, zināšanām. Apjēgta uztvere vienmēr ietver arī domāšanas elementus. Tā, piemēram, mazs bērns uztver automašīnu tikai pēc tās ārējā veidola kā pārvietošanās līdzekli. Pieaudzis cilvēks (atkarībā no zināšanām par automašīnu) uztvers daudz dziļāk gan tās tipu, gan nolieto-tības pakāpi, noteiks defektu pēc motora trokšņu izmaiņām u.tml. Tādēļ izziņas procesu pilnveidošanās ir nesaraujami saistīta kā ar praktisko darbību, tā arī ar teorētisko zināšanu apjomu un prāta attīstību kopumā. Bērnu izziņas procesi pilnveidojas jau rotaļās, darbojoties ar dažādiem priekšmetiem un materiāliem, salīdzinot un grupējot tos pēc dažādām pazīmēm.

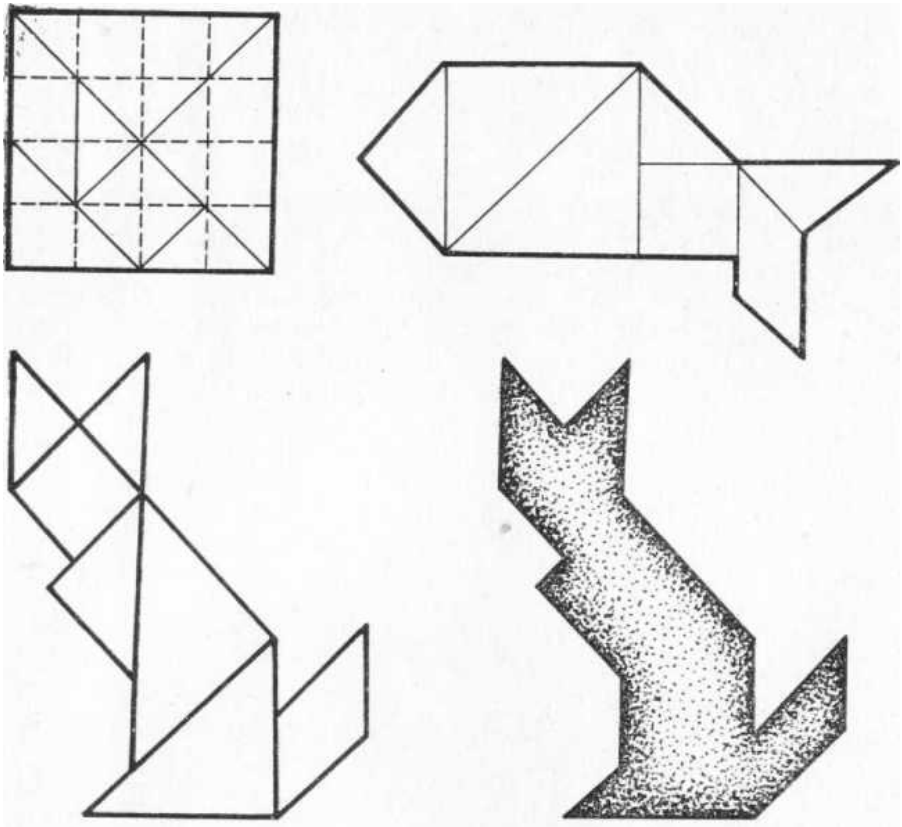
Mācību darbā skolēniem nereti grūtības rodas tieši izziņas procesu nepietiekamas attīstības dēļ. Tipiskas uztveres grūtības

Jēdziens tiek apzīmēts ar vārdu. Tā valodas attīstība nesaraujami saistās ar domāšanas attīstību. Apgūstot jaunus vārdus, apgūstam arī jaunus jēdzienus. Tāpēc jāraugās, vai bērns pareizi izprot jēdziena patieso saturu. Gadās, ka, nepareizi sapratis vārda jēgu vai arī vienkārši iegaumējis nosaukumu, neizprotot tā jēgu, bērns neizprot lietas vai parādības būtību. Apgūt jēdzienu nozīmē apgūt zināšanu kopumu par priekšmetiem vai parādībām, uz kuriem šis jēdziens attiecas. Ar to arī izskaidrojama jēdzienu attīstība. Līdz ar zināšanu un pieredzes paplašināšanos bērna jēdzieni precizējas, padziļinās, kļūst bagātāki. Jēdzienu apguve noris ikdienas dzīvē, praktiski darbojoties, uzkrājot personisko pieredzi. Ikdiena bērns apgūst sadzīves jēdzienus, bet skolā viņš mērķtiecīgi un plānveidīgi tiek iepazīstināts ar zinātniskiem jēdzieniem. Šajā darbā ir ļoti svarīgi pareizi izvēlēties atbilstošus piemērus, paraugus, objektus mācāmā jēdziena izskaidrošanai. Ja tie nav pietiekami daudzveidīgi, ja nav izceltas būtiskās pazīmes un variētas nebūtiskās, jēdzieni var veidoties kļūdaini. Tā, piemēram, kāds jaunāko klaš,u skolēns pie

mājdzīvniekiem pieskaita arī vāveres, jo tās dzīvo putnu būrītī pie viņa mājas. Te nav ievērota pazīme, ka mājdzīvniekus cilvēks mērķtiecīgi audzē savās interesēs un bez cilvēka gādības tie nevar dzīvot. Dažkārt skolēni taisnleņķa trijstūri uztver tikai tādā zīmējumā, kur taisno leņķi veido horizontāla un vertikāla līnija, jo saistījuši šo jēdzienu ar vienu noteiktu novietojumu telpā.

Svarīgi ir iemācīt bērniem precizēt, sistematizēt jēdzienus. To iespējams veikt ikvienā mācību priekšmetā, kā arī rotaļveida nodarbībās. Piemēram, bērnam liek apskatīt četru priekšmetu attēlus, no kuriem trīs pēc kādas kopējas pazīmes ir apvienojami vienā grupā, bet ceturtais tajā neiederas. Ir jānosauc, kuri priekšmeti sader kopā, kā tos var nosaukt ar vienu vārdu, kādēļ tie ir apvienojami vienā grupā. Bērnam jāpamato sava izvēle, nosaucot kopīgo pazīmi vai paskaidrojot, kādēļ ceturtais priekšmets neiederas. Šādās nodarbībās var noskaidrot, vai bērns spēj izcelt būtiskas pazīmes, vai arī grupē priekšmetus pēc ārēji spilgtām, nebūtiskām pazīmēm, kas savukārt liecina par domāšanas attīstības līmeni.

Kad apgūta grupēšana ar dažādu uzskatāmu materiālu palīdzību, var grupēt vārdiskā formā, ņemot vērā bērnu zināšanu līmeni, piemēram, grupēt vārdšķiras pēc noteiktām pazīmēm, grupēt priekšmetus un parādības pēc to nozīmes u. tml. Interesantas un vērtīgas ir arī dažādas didaktiskas rotaļas, kurās izmanto mācībās apgūtās zināšanas, piemēram, botāniskie un zooloģiskie loto, ģeogrāfiskas viktorīnas u. tml. Novērošanas spēju un domāšanas attīstību sekmē nodarbības ar tā sauktajiem «ķīniešu kvad-



10. zīmējums

ratiem». Sajās nodarbībās bērni veido dažādu dzīvnieku un priekšmetu stilizētus attēlojumus no ģeometriskās formās sadalīta kartona vai plastmasas kvadrāta. Skolēnam pašam jāizdomā, kā parauga redzamās figūras veidojamas. Sākumā grūtību gadījumos var paradīt paraugu ar detaļu kontūrām. (Skat. 10. zīm.)

Interesanti un vērtīgi ir arī vingrinājumi vērīguma attīstībai, meklējot ceļus labirintos, vērojot, kas izmainījies līdzīgos attēlos. Domu loģisko secību attīstīt palīdz attēlu sēriju sakārtošana stāstiņa secība, stāstījuma plāna veidošana pēc attēliem, kā arī stāstījuma veidošana par to, kas noticis pirms vai pēc attēlā redzamā.

Pie izziņas procesiem pieskaitāma arī *atmiņa,* bez kuras nav iedomājama nekāda mērķtiecīga darbība. Ievērojamais krievu fiziologs I. Sečenovs ir teicis, ka bez atmiņas visas mūsu sajūtas un uztveres izzustu bez pēdām jau to rašanās brīdī, atstājot cilvēku uz visiem laikiem jaunpiedzimuša bērna līmenī.

Par to var pārliecināties, vērojot psihiski slimus cilvēkus, kuriem ir stipri atmiņas traucējumi. Šie cilvēki nespēj atcerēties, kur atrodas, var lasīt un pat runāt vairākkārt vienu un to pašu, nespēdami atcerēties, ko izlasījuši vai teikuši. Smagu atmiņas traucējumu rezultātā cilvēks kļūst par invalidu, kuram ik bridi nepieciešama citu

palīdzība un nemitīga uzraudzība.

Zinot atmiņas procesu norises likumsakarības, ir iespējams sekmēt tās attīstību jau bērniem pirmsskolas vecuma posmā un tā labāk sagatavot viņus skolas gaitām. Atmiņas procesi (iegaumēšana, saglabāšana, atpazīšana, reproducēšana) var būt *netīši,* ja nav izvirzīts īpašs uzdevums iegaumēt, atcerēties, un *tīši,* mērķtiecīgi, ja ir nodoms iegaumēt un vajadzības bridi atcerēties. Atmiņas fizioloģiskais pamats ir nervu pagaidu sakari. Tie veidojas, ja vienlaicīgi vai secīgi tiek ierosinātas vairākas galvas smadzeņu garozas šūnu grupas. Pēc zināma laika, ierosinot vienu no šiem «perēkļiem», ierosināts tiek ari otrs, t. i., rodas *asociācijas.* Vienkāršas asociācijas var rasties, ja parādības sakrīt laika vai telpas ziņā (skaitot atceramies katru nākamo skaitli), ja tās ir līdzīgas vai kontrastainas (nosaucot baltu krāsu, varam iedomāties melnu u. tml.). Komplicētas asociācijas veidojas uz nozīmes apjēgšanas pamata. Tās saista divas parādības, kas īstenībā vienmēr ir savstarpēji saistītas (piemēram, veselais un daļa, cēlonis un sekas, dzimta un suga).

Atmiņa ir atkarīga no darbības. Atmiņā labāk iegulst un saglabājas tas, ar ko cilvēks darbojas. Tādēļ ari veicināt bērna atmiņas attīstību nozīmē atbilstoši veicināt viņa darbību — gan rotaļās, gan ikdienas darbos, gan mācībās. Jo daudzveidīgāka un saturīgāka ir bērna darbība ar iegaumējamo materiālu, jo labāk tas paliek atmiņā ari bez īpašas mācīšanās. Netīšā atmiņa ir bērna darbības «blakus produkts», tādēļ tās attīstības sekmēšanai nepieciešams darbību organizēt tā, lai bērni ar interesi, aktīvi uztvertu, apjēgtu, izprastu to, ko viņiem rādām, stāstām, lasām. Izvirzot uzdevumu vērot, salīdzināt, atrast vajadzīgo, grupēt priekšmetus vai attēlus pēc noteiktām pazīmēm, mēs aktivizējam bērnu prāta darbību un reizē ar to panākam ari viņu atmiņas attīstību.

Pirmsskolas posmā šajā ziņā vērtīgas ir dažādas spēles, piemēram, «Krāsu loto», «Loto vismazākajiem» u. c, kurās jāatceras gan krāsu, gan attēloto priekšmetu nosaukumi, jāatrod vajadzīgā kartīte starp citām. Interesantus rotaļveida uzdevumus atmiņas vingrināšanai var organizēt ar dažādiem attēliem. Piemēram, parāda vairākus bērnam pazīstamu priekšmetu attēlus (bumba, lācītis, lelle), pārrunā, ko ar tiem var darīt, kā tos visus varētu nosaukt ar vienu vārdu (rotaļlietas). Tad attēlus noslēpj vai aizsedz un liek pēc atmiņas pateikt, kādas rotaļlietas tajos bija redzamas, aprakstīt, kāds katrs priekšmets izskatījās (nosaukt krāsu un citas raksturīgas pazīmes).

Atmiņai ir izlases raksturs. Cilvēks labāk atceras to, kas. viņam šķiet svarīgs, interesants, nozīmīgāks. Tādēļ atmiņas attīstība ir saistīta ar bērnu interešu veidošanu, zinātkāres rosināšanu, par ko stāstīts jau iepriekš.

Ari pienākuma un atbildības jūtas sekmē iegaumēšanu, tādēļ to

veidošana rada labvēlīgus apstākļus atmiņas attīstībai.

Līdz četru gadu vecumam bērns iegaumē netīši, neizvirzot sev īpašu uzdevumu atcerēties. Vēlākajos gados aizvien lielāku pārsvaru un nozīmi iegūst tīša, mērķtiecīga iegaumēšana un tā sauktā loģiskā atmiņa, kas prasa īpašu iegaumēšanas paņēmienu apguvi.

Kā viens no loģiskas iegaumēšanas paņēmieniem ir materiāla grupēšana, klasificēšana pēc tā nozīmes zināmās jēgas vienībās. Pirmsskolas posmā šī paņēmiena apguvi bērniem var veicināt, izmantojot attēlu grupēšanu un klasifikāciju. Tā, piemēram, bērnam dod attēlus uz atsevišķām kartītēm, kuros redzami dažādi trauki, putni, augļi, un liek tos sagrupēt. Var organizēt ari rotaļas «Gadalaiki», kurās jānosauc vai attēlos jāsameklē tie priekšmeti un parādības, kas attiecīgajam gadalaikam raksturīgas. Šādās rotaļās un nodarbībās bērni mācās izdalīt t. s. atbalsta punktus, ap kuriem saistīt grupējamos materiālus. Atbalsta punktu izdalīšana un materiāla grupēšana ap tiem domās nepieciešama skolā, jebkuru materiālu loģiski iegaumējot. Kā paņēmienus te var izmantot stāstījuma plāna sastādīšanu (sākumā kā stāstījumu pēc attēlu sērijām, kas jāsakārto notikumu loģiskā secībā, vēlāk kā rakstisku plānu izlasītajam stāstiņam).

Piemēram, dzejoli iemācīties no galvas ir vieglāk, ja domās iztēlojas attēlu plānu — katram dzejoļa pantam savu glezniņu, savu domu. Taču jāievēro ari ritms, jo bērni palaikam samaina vārdus, atstāsta dzejoļa saturu, zaudējot atskaņas un pantmēru.

Skolas gados, mācot bērniem racionālus iegaumēšanas paņēmienus, vispirms ir svarīgi noskaidrot, kas iegaumējams burtiski, kas atstāstāms saviem vārdiem. Atkarībā no tā ari bērns izvēlas iemācīšanās paņēmienus. Ja nepieciešams precīzi atcerēties tekstu, vispirms jāizlasa viss kopumā, tad jāatkārto pa daļām un vairākkārt. Pie tam jāievēro, ka panākumi iegaumēšanai ir labāki, ja mācās ar ilgākiem starplaikiem. Ļoti svarīgi, lai skolēns aktīvi reproducētu jau pēc dažām lasīšanas reizēm, t. i., censtos patstāvīgi atkārtot un tikai paretam ieskatīties grāmatā.

Bieži vien pārpratumi skolā rodas tādēļ, ka bērns jauc atpazīšanu ar reproducēšanu, t. i., vairākārt izlasot uzdoto, skolēnam liekas, ka vielu ir apguvis, taču patstāvīgi atkārtot no galvas vai atstāstīt viņš tomēr nespēj. Tāpēc jaunāko klašu skolēniem jāpalīdz, kontrolējot, kā bērns izmācījies. Tikai tad, kad bērns jau pietiekami apguvis paškontroles prasmes, šāda palīdzība viņam vairs nav vajadzīga.

Vidējās un vecākajās klasēs ļoti nozīmīgs ir aktīvs darbs ar tekstu: plāna veidošana, iegaumējamo datu, formulu izrakstīšana. Tāpat svarīgi ir arī pašam sameklēt piemērus vielas ilustrācijai. Visneproduktīvākā mācīšanās forma ir vienkārša mehāniska atkārtošana, «iekalšana». Pat tādos gadījumos, kad jāiemācās precīzi no galvas, loģisks darbs ar iegaumējamo materiālu ir nepieciešams.

Pretējā gadījumā iemācītais ātri aizmirstas. Tā, piemēram, ja skolēns reizināšanas tabulu mācījies mehāniski, atkārtojot rindiņu pa rindiņai, domās jāatkārto visa tabula, lai atcerētos vienu sakarību. Ja turpretim viņš ir mācījies, izmantojot loģisko atmiņu, iespējams atcerēties aizmirsto uz zināmā pamata. Piemēram, skolēns aizmirsis, cik ir 7X8, bet atceras, ka 7X7 = 49. Loģiski var izsecināt, ka 7x8 = 49 + 7 = 56.

Iemācot skolēniem izmantot racionālus iegaumēšanas paņēmienus, varam uzlabot arī viņu atmiņas darbību kopumā un tādējādi attīstīt vienu no svarīgākajām mācīšanās spējām vispār.

Vēl jāatzīmē, ka cilvēku atmiņai ir raksturīgas individuālas atšķirības. Tās izpaužas gan atmiņas tipā, gan tās atsevišķo īpašību savstarpējā saistījumā. Dažiem labāk attīstīta dzirdes atmiņa, citiem — redzes atmiņa, vēl citiem — kustību atmiņa. Ņemot vērā teikto, iespējams individualizēt arī skolēna mācīšanās paņēmienus. Tā, piemēram, ja labāk attīstīta dzirdes atmiņa, ieteicams mācāmo atkārtoti lasīt balsī, ja redzes — svarīgāko pasvītrot, zīmēt shēmas, veidot shematiskus pierakstus. Tomēr vislabāk ir kombinēt dažādus paņēmienus, tā panākot visu spēku koncentrāciju un reizē ar to labāku iegaumēšanas efektu.

Visveiksmīgākais atmiņas īpašību saistījums ir tad, ja ātra iegaumēšana apvienojas ar lēnu aizmiršanu.

Cilvēkiem, kam lēna aizmiršana saistīta ar lēnu iegaumēšanu, jāpatērē vairāk laika un jāizmanto daudzveidīgāki paņēmieni darbā ar iegaumējamo materiālu. Viņiem ieteicams sastādīt stāstījuma plānu, tabulas, atstāstīt vismaz sev pašam visu iegaumējamo vielu, tad tā ilgāk saglabājas atmiņā.

Nopietns audzināšanas darbs veicams ar bērniem un pusaudžiem, kuriem ātra iegaumēšana saistīta ar ātru aizmiršanu. Tie ir skolēni, kuri visu tver viegli, palaikam negrib patstāvīgi strādāt, jo uz īsu laiku labi atceras to, ko stundā dzirdējuši vai reizi izlasījuši, un ar to arī apmierinās. Šādiem skolēniem nepieciešami sistemātiski papildu atkārtojumi, lai viela iespējami ilgāk saglabātos atmiņā.

Vislielākās grūtības mācību darbā ir tiem audzēkņiem, kuru atmiņai raksturīga lēna iegaumēšana un ātra aizmiršana. Tas raksturīgs skolēniem, kuriem ir nepilnības zināšanu apguvē slimību, kavējumu vai citu iemeslu dēļ. Pietiekami neizprotot mācību vielu, viņi to pilnībā neapgūst, jo sistemātisku zināšanu trūkums apgrūtina vajadzīgo asociāciju izveidošanos. Dažreiz atmiņa pasliktinās pēc pārciestām slimībām, kad bērns fiziski novārdzis, pēc smadzeņu traumām. Šādiem skolēniem nepieciešama sistemātiska palīdzība, gan likvidējot «robus» viņu zināšanās, gan parādot racionālus mācīšanās un atcerēšanās paņēmienus. Slimību gadījumos nepieciešama arī medicīniska palīdzība.

Jūtu un gribas sfēras attīstības rosināšana

Cilvēka rīcība, darbība, visa viņa dzīve vienmēr saistīta ar zināmiem pārdzīvojumiem, patīkamiem vai nepatīkamiem. Tajos izpaužas cilvēka apmierinātība vai neapmierinātība gan ar citu, gan paša uzvedību vai rīcību, attieksme pret apkārtējo īstenību un sevi pašu.

Pozitīvi emocionāli stāvokļi aktivizē cilvēku, rada spēku un enerģiju. Negatīvas emocijas turpretim samazina cilvēka aktivitāti, nomāc, pat paralizē viņu. Emocionālie procesi pavada visu cilvēka dzīvi, ietekmē to, bet izšķirīgos dzīves brīžos var kļūt par noteicošu spēku cilvēka rīcībā. Tā, piemēram, zināmi daudzi gadījumi, kad mātes mīlestības vai augsti attīstītu pienākuma jūtu vadīti cilvēki upurē pat savu dzīvību. Izcili mākslas darbi arī radušies lielu emocionālu saviļņojumu ietekmē.

Emocijas un jūtas ir savstarpēji saistītas, bet nav viennozīmīgas. Emocijas ir procesi, stāvokļi, kas raksturīgi jau dzīvnieku pasaulē, kur tie palīdz izdzīvot arī nelabvēlīgos apstākļos, mobilizēt organismu briesmām.

Fizioloģisko emociju mehānismu ir pārmantojis arī cilvēks. Tā jaunpiedzimušam bērnam jau vērojamas vienkāršākās apmierinājuma, baiļu un izbrīna izpausmes. Taču cilvēks ir ne vien bioloģiska, bet arī sociāla būtne, un viņam jāapmierina ne vien bioloģiskas, bet arī garīgas vajadzības. Iespēja vai nespēja tās apmierināt izraisa pozitīvus vai negatīvus pārdzīvojumus. Tādēļ cilvēku emocijas atšķiras no dzīvnieku emocijām gan pēc rakstura, gan arī pēc izpausmes formām. Cilvēka emocijas rodas kā pirmie iespaidi saskarsmē ar apkārtējo dzīvi, citiem cilvēkiem, un viņš, savas vajadzības apmierinot, ievēro zināmas sabiedriskās normas, bet atkāpe no tām izraisa nepatiku. Bez tam cilvēks spēj apvaldīt savas emocijas, pat ierobežot dzīvībai svarīgu vajadzību apmierināšanu augstāku cilvēcisku ideālu vārdā. Tā izpaužas galvas smadzeņu garozas un zemgarozas sarežģītā mijiedarbība, kas ir cilvēka emocionālo norišu fizioloģiskais pamats.

Jūtas kā sarežģītas un noturīgas personības īpašības ir raksturīgas tikai cilvēkam, tām ir sociāls raksturs, un tās veidojas uz emociju pamata. Taču tiklab emociju, kā arī jūtu avots ir reālā īstenība, tās izraisītās ietekmes.

Speciāli pētījumi liecina, ka emocijas saistītas ar ārējās pasaules izraisīto nervu ierosu galvas smadzeņu zemgarozas centros un fizioloģiskajiem procesiem veģetatīvajā nervu sistēmā. Tie savukārt ietekmē galvas smadzeņu garozas darbību, dodot tai papildu stimulu vai arī to nomācot. Tādēļ pozitīvas emocijas ceļ cilvēka garīgā

darbaspējas, vairo enerģiju, bet negatīvās parasti nomāc, pat paralizē. (Izņēmums ir dusmas, kas var arī celt cilvēka aktivitāti, uz zināmu laiku pavairot spēkus.)

Cilvēka jūtu dzīvē vadošā vieta ir galvas smadzeņu lielo pusložu garozai, kas var pakļaut, pārvaldīt zemgarozas centru darbību. Pateicoties tam, cilvēks apzināti regulē emociju un jūtu izpaudumus. Akadēmiķis I. Pavlovs jūtu rašanās mehānismu izskaidroja ar *dinamiskā stereotipa* saglabāšanos vai sairšanu. Ja dinamiskais stereotips saglabājas, cilvēks izjūt vieglumu, apmierinājumu, možumu. Ja ierastais ritms tiek traucēts, rodas negatīvi pārdzīvojumi, kas ir sevišķi spēcīgi krasas dinamiskā stereotipa laušanas gadījumos (tuva cilvēka zaudēšana, audzinātāja vai režīma maiņa bērnam u. tml.).

Cilvēka *augstākās jūtas* parasti iedala trijās grupās: *tikumiskajās, intelektuālajās* un *estētiskajās.*

Tikumiskās jūtas regulē cilvēka uzvedību, ir viens no darbības motivācijas veidiem. Intelektuālajās jūtās izpaužas cilvēka attieksme pret dabas un sabiedrības parādību izzināšanu. Estētiskajās jūtās izpaužas cilvēka attieksme pret skaisto dabā, cilvēku dzīvē, savstarpējās attiecībās un mākslā.

Jūtas veidojas pakāpeniski atkarībā no bērna pieredzes, darbības, zināšanām. Pieaugušie ar savu attieksmi pret bērnu un apkārtējo īstenību ietekmē arī mazā cilvēka jūtu attīstību. Sākumā pieaugušie var ietekmēt bērna emocionālos stāvokļus ar savu attieksmi, balsi, noskaņu.

Pirmsskolas vecumā, veidojoties dažādām attiecībām ar pieaugušajiem un rotaļu biedriem, bērns vienmēr arī aktīvi emocionāli reaģē. Pieaugušie ar savu attieksmi, savu nostāju un prasībām bērna emocijas attiecīgi virza un regulē — bērnu slavē, ja viņš labi darījis, kaunina, ja rīkojies aplam. No pieaugušo sejas izteiksmes, balss noskaņas bērnam arī rodas atbilstošas pozitīvas vai negatīvas emocijas, un turpmāk viņš cenšas rīkoties tā, lai gūtu apmierinājumu, gandarījumu. Tā izpaužas jūtu regulējoša loma bērna uzvedībā. 3 — 4 gadu vecuma bērns rīkojas ļoti impulsīvi — var izraut otram rotaļlietu, ja grib pats ar to spēlēties.

4 — 5 gadu vecumā, zinot vecāku attieksmi pret šādu rīcību, viņš jau savaldās un savu neapmierinātību izsaka tikai vārdos («sūdzas» pieaugušajiem). Šajā posmā bērns jau klust jutīgs pret morālu nosodījumu, sāk to asi pārdzīvot, tādēļ arī, sodot bērnu par nepareizu rīcību, jābūt piesardzīgiem. Nedrīkst viņu notrulināt ar bargiem sodiem, aizvainot. Smalkjūtīga, iejūtīga attieksme pret bērnu veicina rīcības pašvērtējuma ātrāku attīstību, kauna jutu veidošanos, kam ir nozīmīga regulējoša loma cilvēka uzvedība.

Liela ietekme bērna jūtu veidošanā ir pasakām un rotaļām. Ar pasaku pasaules starpniecību bērns gūst pārliecību par to, kas ir labi

un kas slikti, veidojas viņa jūtu pasaule un attieksme pret dažādiem cilvēkiem un parādībām.

Jaunāko klašu skolēna jūtas galvenokārt saistītas ar skolas darbu un kolektīvu. Šai vecumā intensīvi attīstās morālās un estētiskās jūtas, sāk veidoties arī intelektuālās jūtas. Tā kā pirmajos skolas gados bērniem vēl ir samērā mazs tikumisko priekšstatu un jēdzienu loks, to veidošana un precizēšana ir svarīgs nosacījums arī jūtu attīstībā. Ja bērns izprot, kas un kādēļ ir slikti vai labi, viņš arī aktīvi emocionāli reaģē uz to. Šī vecuma bērnu šķietamā bezjūtība palaikam izskaidrojama tieši ar izpratnes trūkumu morāles un estētikas jomā. Ne velti PSRS Pedagoģisko zinātņu akadēmija laidusi klajā īpašu tikumiskās audzināšanas ābeci jaunākajiem skolēniem[49], kurā ietvertā lasāmviela palīdz noskaidrot tikumiskos jautājumus, rosina atbilstošu jūtu veidošanos. Tajā norādīti arī tie tikumiskie jēdzieni, kas bērniem apgūstami, tās darba formas un metodes, ar kuru palīdzību skolēnus rosināt tikumiski pareizai rīcībai.

Šīs grāmatas autori iesaka vecākiem vislielāko uzmanību pievērst tam, lai jau iedīglī novērstu bērnos egoistisku jūtu rašanos, ieaudzinātu viņos aktīvu labestību (tieksmi darboties citu labā, izjūtot pašiem par to prieku), mācītu bērnus cīnīties pret visu ļauno.

Lai veidotu estētiskās jūtas, nepieciešams iemācīt bērniem saskatīt skaisto apkārtējā dzīvē, saudzēt un radīt skaistumu. Bagāts jūtu avots ir dažādas rotaļas un sacensības kolektīvā, kā arī visa klases kolektīva dzīve un ar to saistītie pārdzīvojumi.

Liela nozīme ir ari pieaugušo vērtējumam, spriedumiem gan par bērna, gan citu cilvēku rīcību un uzvedību, apkārtējām lietām un parādībām. Tikumiskās jūtas veidojas savstarpējās attiecībās, tikumiskās rīcības pieredzē. Tādēļ ir ļoti svarīgi, lai bērnam būtu iespēja pārdzīvot prieku un gandarījumu par rūpēm citu labā. Pieaugušo un biedru vērtējums, atzinība par tikumiski pareizu rīcību, nopēlums par nepareizu palīdz bērnam veidot ne vien izpratni, bet ari attīstīt jūtas.

Liela ietekme jūtu audzināšanā ir literatūrai. Dzīvojot līdzi varoņu likteņiem, bērniem veidojas ari sava attieksme, bagātinās jūtu kultūra.

Mācību darbā, zināšanu apguves procesā nozīmīga vieta ir intelektuālajām jūtām. Sākumā bērnu satrauc viss neparastais, nezināmais, rodas vēlēšanās to izprast, izzināt, veidojas zinātkāre — intelektuālo jūtu sākotnējā pakāpe. Intelektuālo jūtu augstāko pakāpi raksturo pētnieciska attieksme pret kādu mācību priekšmetu vai zinātnes nozari, pret zināšanu apguvi kopumā.

Bērna sekmes mācībās lielā mērā atkarīgas no viņa emocionālās attieksmes pret tām. Ja bērns izjūt prieku un gandarījumu par savām veiksmēm, uzzinot kaut ko jaunu, apgūstot kādu darba veidu vai paņēmienu, rodas vēlēšanās ari turpmāk censties. Turpretim negatīvas

emocijas atkārtotu neveiksmju un nopēlumu gadījumā mazina darbaspējas. Tādēļ no bērna attīstības un jūtu veidošanas viedokļa nepietiekamas atzīmes būtu liekamas tikai tad, ja slikti paveikta darba cēlonis ir nevērīga attieksme pret mācībām, centības trūkums, nevis objektīvas grūtības mācību vielas apguvē, sevišķi skolas gaitu sākumā.

Jūtu attīstības pakāpe raksturo ari bērna attīstības līmeni. Piemēram, tā sauktais *psihofiziskais infantilisms* skolas gaitu sākumā izpaužas bērna intereses trūkumā pret mācībām. Tās viņu nespēj emocionāli piesaistīt, izraisīt aktivitāti. Šāds bērns vēl dzīvo rotaļu pasaulē un tikai rotaļās atplaukst, kļūst rosīgs un darbīgs.

Pieaugušo uzdevums ir visnotaļ sekmēt bērna pozitīvo emociju raislšanos un noturību.

Cilvēks savas emocijas pakļauj apziņas kontrolei ar gribasspēka palīdzību. Mazam bērnam tas vēl vāji attīstīts. Gribas īpašības veidojas tikai vingrinājumu gaitā, pārvarot zināmas grūtības. Gribas īpašību fizioloģiskais pamats ir patvaļīgā iekšējās aiztures regulācija. Sākumā bērns pats nespēj regulēt savu rīcību un uzvedību, nespēj to pakļaut apziņas kontrolei. Pieaugušie ar savām prasībām, savu gribu radina bērnu apvaldīt nevēlamu rīcību.

Veidojot gribu, ir svarīgi nepakļauties bērnu iegribām un iedomām, bet mērķtiecīgi organizēt viņu darbību. Jo mazāks bērns, jo mazākas prasības viņam izvirzāmas, taču tām jābūt konsekventām, pamatotām. Sākumā uzdevumiem jābūt vienkāršiem, tādiem, kuros bērns ātri redz savu pūliņu rezultātus, kas prasa īslaicīgu spēku sasprindzinājumu.

Skolas gados gribas attīstību sekmē jaunās prasības, jaunie darba uzdevumi. Prasībām jābūt pietiekami augstām, taču svarīgi ir ievērot bērna spēju robežu.

Gribas attīstība noris vienlaicīgi ar visu personības īpašību attīstību. Šajā procesā liela nozīme ir interesēm, attieksmei pret pieaugušajiem, pret biedriem, ari morālajām jūtām. Jānoskaidro ari rīcības un darbības motivācija — kādēļ bērns dara vai nedara tā vai citādi, jāpalldz veidot pareizus rīcības motīvus. īpaša nozīme ir sabiedriski nozīmīgiem motīviem, kolektīva interešu ievērošanai. Jo nozīmīgāks ir mērķis, jo lielāka aktivitāte un gribasspēks bērna rīcībā.

Prasmju, iemaņu un paradumu veidošana

Mācību procesā bērns ne vien apgūst jaunas zināšanas, bet ari prasmes, iemaņas un paradumus. To izveide savukārt jūtami ietekmē turpmāko zināšanu apguves gaitu.

Prasmes ir paņēmienu kopums, kas nepieciešams kādas darbības sekmīgai veikšanai. Lai bērns apgūtu jaunu prasmi, viņam ir jāzin atsevišķi darba paņēmieni un jāvingrinās tos pielietot. Panākumi gūstami ātrāk, ja bērns izprot katra darbības paņēmiena nozīmi darba kvalitatīvā izpildē. Pieaugušo uzdevums ir, analizējot pirmajos vingrinājumos pieļautās kļūdas, parādīt to cēloņus un novēršanas iespējas. Tā, piemēram, lai pareizi uzrakstītu vārdu, ir pareizi jātur rakstāmpiederumi un burtnīca, pareizi jāsēž, precīzi jāatveido burtu forma un jāprot tos savienot. Sākumā tas viss sagādā bērnam lielas grūtības un, ievērojot vienu nosacījumu, viņš palaikam aizmirst kādu citu. Tikai pakāpeniski, vairākkārtīgi atkārtojot, cenšoties savā darbībā ievērot visus nosacījumus, koordinēt kustības, bērns apgūst rakstltprasmi. Pēc zināma laika atsevišķi darbības paņēmieni padodas aizvien vieglāk, neprasa vairs īpašu apziņas kontroli, pat automatizējas. Tā veidojas iemaņas. Taču, izpildot sarežģītākus uzdevumus, atkal rodas kļūdas — ir nepieciešama apziņas kontrolējošā darbība.

Skolēns vingrinājumu ceļā apgūst dažāda rakstura, dažāda veida prasmes un iemaņas, kas nepieciešamas gan mācību darbam (lasīšana, rakstīšana, rēķināšana), gan praktiskajam darbam (pašapkalpošanās, ražošanas uzdevumi), gan arī sabiedriskajai darbībai, mākslinieciskajai pašdarbībai, sportam un fizkultūrai. Prasmes un iemaņas nostiprinās arī uzvedībā, veidojas paradumi, kas ievērojami nosaka cilvēka rīcību vispār.

Paradums ir izveidojusies vajadzība veikt darbību. Prasmju tin iemaņu veidošanas fizioloģiskais pamats ir funkcionālu nosacījumarefleksu sakaru izveide un nostiprināšana, precīza ierosas lokalizācija noteiktās nervu struktūrās. Paradumu pamatā ir jau izveidots un nostiprināts dinamiskais stereotips.

Pirmsskolas un jaunākajā skolas vecumposmā ir labvēlīgi priekšnoteikumi noturīgu uzvedības paradumu izveidē, jo šajā laika bērns cenšas atdarināt pieaugušo un biedru rīcību, labprāt pakļaujas skolotāju un vecāku norādījumiem. Tādēļ, pareizi organizējot bērna dzīvi un darbību, izvirzot vienotas prasības, jācenšas nostiprināt labus rīcības un uzvedības paradumus gan mācībās un darba, gan dažādu sabiedrisko un citu pienākumu izpildē, gan arī attieksmēs pret citiem cilvēkiem, pret lietām, apkārtni, sevi un savu darbu. Tas sekmē

pozitīvu personības īpašību — rūpības, kartības, pieklājības u. c. — veidošanos.

4. §. PSIHISKĀS ATTĪSTĪBAS KOREKCIJA

..

Psihiskās attīstības korekcijas iespējas, uzdevumi un virzieni

Ja bērns kādu iemeslu dēļ līdz skolas gaitu sākumam nav sasniedzis savam vecumam atbilstošu psihiskās attīstības vispārējo līmeni vai arī traucēti kādi atsevišķi psihiskie procesi, nepieciešams iespējami ātrāk uzsākt *korekciju* (lat. *correctio* — labošana). Tas nozīmē, ka bērna dzīve un darbība jāorganizē tā, lai iespējami īsāka laika pārvarētu vai vismaz mazinātu attīstības novirzes, panāktu straujāku bērna vispārējās attīstības virzību..

Tā kā psihiskas attīstības traucējumiem ir dažāds raksturs, dažādi cēloņi un izpausmes veidi, arī korekcijas iespējas visos gadījumos nav vienādas. Korekcija ir sarežģīts pasākumu komplekss. Tajā vispirms ietilpst *medicīniskā korekcija,* kuras uzdevums ir nodrošināt katra skolēna veselības stāvoklim atbilstošu vispārstimulējošo un speciālo terapiju un līdz ar to novērst traucējumus bērnu fiziskajā un neiropsihiskajā attīstībā. Tikai ārsts speciālists var noteikt, kādas nervu sistēmas darbību stimulējošas vagari nomierinošas zāles bērnam nepieciešamas, regulēt to devas. Tādēļ ļoti svarīgi, lai ikviena gadījumā, kad rodas aizdomas par bērna psihiskās attīstības aizturi, vecāki un skolotāji savlaicīgi konsultētos ar ārstiem un ievērotu viņu ieteikumus. Jāatceras, ka psihiskās attīstības korekcija ir sekmīgāka, ja to uzsāk savlaicīgi...

Bērnībā un pirmajos skolas gados nokavēto vēlāk ir grūti, bet dažkārt pat neiespējami atgūt.

Kā ģimenē, tā skolā šādiem bērniemnepieciešams saudzējošs režīms — daudz jāuzturas svaigā gaisā, jāatpūšas, jāstrādā ar pārtraukumiem un nelielu slodzi. Bērnu uzturam jābūt vitamīniem bagātam.

Psiholoģiski pedagoģiskā korekcija ietver nepieciešamos mācību un audzināšanas darba pasākumus, lai pārvarētu bērnu psihiskās attīstības nevienmērību, nodrošinātu psihisko darbību koordinējošā mehānisma izveidi un normālai intelektuālai darbībai nepieciešamā zināšanu minimuma apguvi.

Cilvēka nervu sistēmas un īpaši galvas smadzeņu darbības raksturīgas īpašības ir plastiskums un kompensācijas spējas. Ja kādu galvas smadzeņu garozas šūnu grupu darbība traumas vai citu iemeslu dēļ ir traucēta, izveidojas «apkārtceļi», t. i., cilvēks iemācās izlīdzēties ar citiem līdzekļiem un paņēmieniem vajadzīgā uzdevuma veikšanai. Pateicoties šai kompensācijai, iespējama korekcija. Tā, piemēram, vāju atmiņu var kompensēt, izmantojot loģiskās iegaumēšanas racionālus paņēmienus, vājas uzmanības koncentrācijas negatīvo ietekmi var

mazināt ar labu darba organizāciju, grūtības loģiska stāstījuma izveidē var pārvarēt, izmantojot rūpīgi sastādītu stāstījuma plānu, bet uzdevuma risināšanas gaitu izprast palīdz tā shematisks attēlojums. Galvenais ir atrast katram skolēnam raksturīgo grūtību pārvarēšanai nepieciešamos darbības veidus un paņēmienus, kas sekmē kompensācijas mehānisma izveidi.

Atsevišķu psihisko procesu vai darbības jomu traucējumus parasti ir vieglāk pārvarēt nekā vispārēju psihiskās attīstības aizturi, jo tiem ir ierobežots raksturs. Tomēr, ja. šie traucējumi nav savlaicīgi novērsti, tie var pastiprināt vispārējas attīstības aizturi. Tā, piemēram, fonemātiskās dzirdes nepietiekama attīstība skolas gados rada nesekmību dzimtas valodas apguvē, bet nepietiekama prasme lasīt un rakstīt savukārt jūtami pazemina skolēna sekmes visā turpmākajā mācību gaita. Neveiksmes mācību sakuma rada negatīvas emocijas; tā rezultātā vēl vairāk samazinās skolēna jau tā necilās darbaspējas. Tādēļ jau pirmsskolas posma rūpīgi jāseko bērna attīstībai un jācenšas savlaicīgi novērst visus apstākļus, kas to traucē.

Īslaicīgo psihiskās attīstības traucējumu novēršana

Viens no plašāk izplatītajiem psihiskās attīstības īslaicīgajiem traucējumiem ir traucējumi valodas attīstība.

Normāli līdz skolas gaitu sākumam, t. i., 6 — 7 gadu vecumam, bērna valoda jau ir skaidra un pareiza, viņš prot sakarīgi jautāt un atbildēt uz pieaugušo jautajumiem teikumos, prot sakarīgi pastāstīt.

Bērniem, kuri šajā vecumā vēl skaidri neizrunā visas skaņas, jauc tās, nepieciešama logopēda palīdzība.

Pareiza skaņas izruna ir atkarīga no pareiza runas orgānu stāvokļa, tādēļ jāpalīdz bērnam novērst izrunas kļūdas, paskaidrojot un paradot runas orgānu (mēles, zobu, lūpu) pareizo stāvokli. Ieteicams bērnam likt spoguļa priekšā izrunāt skaņas, vērot runas orgānu stāvokli, līdz izdodas panākt pareizu skaņas izrunu. Kad bērns apguvis prasmi pareizi izrunāt izolētu skaņu, jāvingrinās to pareizi izrunāt zilbēs un vārdos. Kamēr bērns nav iemācījies pareizi izrunāt skaņas un iekļaut tās vārdos, viņam nevajag mācīties dzejoļus un lasīt tekstus, kuros sastopami attiecīgie vārdi, jo tas tikai nostiprina nepareizo izrunu.[50]

Diezgan bieži skolas gaitu sākumā skolēniem rodas grūtības fonematiskas dzirdes nepietiekamas attīstības dēļ. Šādi bērni nespēj atšķirt valodas skaņas vārdos, jauc balsīgos un nebalsīgos līdzskaņus, nediferencē īsos un garos patskaņus. Šiem skolēniem arī rodas lielas grūtības rakstītprasmes apguvē. Rakstot diktātus, viņi izlaiž burtus, sapludina vārdus, samaina burtu secību. Rakstījums iznāk nesalasāms, nesaprotams. Šāda veida kļūdas ir ļoti noturīgas. Nepieciešams ilgstošs, neatlaidīgs darbs, īpaši vingrinājumi, lai panāktu sekmīgu pareizrakstības iemaņu apguvi. Šo trūkumu novēršanai vērtīgi ir

vingrinājumi valodas analīzē, izmantojot dažādu krasu plāksnītes balsīgo un nebalsīgo līdzskaņu, īso un garo patskaņu apzīmēšanai. Garākas plāksnītes citas krasas izmanto vardu un teikumu apzīmēšanai. Analizējot tekstu, skolēns to izrunā, ieklausās un attiecīgi attēlo ar plāksnīšu palīdzību. Izmanto arī šādu paņēmienu — zem uzrakstītā vārda ar krasu zīmuļiem attēlo skaņu nosacītos apzīmējumus (patskaņus parasti attēlo ar sarkanu krasu, nebalsīgos līdzskaņus — ar melnu,, balsīgos — ar zilu krasu).

Analizējot vārda fonētisko sastāvu mutiski, kā arī labojot rakstu darbos pieļautas kļūdas, izmanto balsīgo un nebalsīgo līdzskaņu tabulas, kuras tie sagrupēti pa pāriem (b-p, d-t, g-k, z-s, ž-š). Skolēniem māca kontrolēt balss saišu vibrāciju balsīgo līdzskaņu izruna, turot roku pie kakla. īso un garo patskaņu izrunas diferencēšanu savukārt sekmē taktēšana, izrunājot vārdu,— zilbi ar īso patskani taktē ar vertikālu rokas kustību, bet zilbi ar garu patskani — ar plaukstas vezienusanis.

Bērniem liek lasīt un rakstīt vārdus pāros, kuros ir atbilstoši īsais un garais patskanis, balsīgais un nebalsīgais līdzskanis, piemēram, āda, ada; mēle, mele; loks, logs; auksts, augsts; pīle, pile u. c.

Bērnu valodas attīstīšanai, pareizas izrunas veidošanai, ka arī izrunas kļūdu novēršanai labi izmantojama Ziedoņa Purva lasāmā grāmata «Skani, mana valodiņa!». Teksts un ilustratīvais materiāls tajā sagatavots tā, lai orientētu uz atsevišķām latviešu valodas skaņām.[51]

Fonemātiskās dzirdes attīstību sekmē dažādas valodas rotaļas («kuģu kraušana», vārdu atminēšana pēc sakuma zilbes, vardu veidošana ar noteiktu skaņu vai zilbi sakuma, vidu vai beigas

u. c) .

Dažkārt ir grūti noteikt, vai bērns kļūdaini lasa un raksta, neizšķir skaņas, vai arī nediferencē burtu formas, jauc tas pēc izskata. Lai to noskaidrotu, īpaša uzmanība veltījama līdzīgo burtu formu salīdzināšanai, atšķirību noskaidrošanai, palaikam izmantojot arī tēlainus salīdzinājumus (burts b atgādina bundzinieku, kurš nes bungas, bet burtam d bungas ir uz muguras, burts p atgādina pupu ar saknīti uz leju u. tml.). Rakstot burtus, ieteicams izmantot krāsainos zīmuļus. Jāizvēlas teksti, kuros butu daudz to burtu, kurus bērni jauc.

Valodas uzbūvi uztvert palīdz arī dažādi vingrinājumi ar deformētu jeb agramatisku tekstu un radoši uzdevumi (piemēram, salikt pieturzīmes deformētā teksta, sadalot to teikumos; veidot no dotajiem vārdiem sakarīgus teikumus; ierakstīt teikuma izlaistos vārdus, vārdos — izlaistos burtus vai zilbes; veidot vārdus no dotajām zilbēm; veidot teikumus par attēla vēroto u. c).

Ļoti nozīmīga ir pieļauto kļūdu analīze. Nepieciešams, lai skolēni ne vien tās izlabotu, bet arī pamatotu, paskaidrotu.

Valodas nepietiekamai attīstībai var būt arī sociāli cēloņi —

pieaugušie ļoti maz runājuši ar bērnu, nav viņam savlaicīgi devuši iespēju vingrināties runā, nav snieguši pareizus izrunas paraugus. Tas notiek, ja bērns aug viens, kā arī tad, ja vecāki paši runa maz, ātri un neskaidri, ja neuzklausa bērnu un nelabo viņa nepareizo izrunu.

Tā kā bērna valodas attīstībā ļoti nozīmīgs ir posms no 3 līdz 6 gadiem, dažkārt varam 1. klasē sastapt skolēnus, kuru nepietiekamā valodas attīstība ir tieši pedagoģiskas ielaistības rezultāts. Labvēlīgos apstākļos ar papildu logopēdisko palīdzību viņi samērā ātri panāk savus vienaudžus, taču skolas gaitu sākumā pirmsskolas posmā nokavētais var būt ari par cēloni nesekmībai *un* otrgadlbai.

Psihiskās attīstības aiztures korekcija

Ilgstošākai un izteiktākai vispārējai psihiskās attīstības aizturei (PAA) ir organisks pamats, kas sīkāk raksturots I nodaļas

4. paragrāfā. Šeit aplūkosim PAA izpausmju raksturīgākās iezīmes skolēnu mācībās un uzvedībā, kā ari korekcijas darba virzienus un paņēmienus.

PAA gadījumos raksturīga vāji attīstīta emocionālā un gribas sfēra, nepietiekama intelektuālā aktivitāte un intelektuālās darbības prasmes, nenoturīga uzmanība, vāja atmiņa, mazattīstīta valoda un traucējumi kustību koordinācijā, pastiprināta nogurdinā-mlba. Tas viss ievērojami traucē mācību darbu, bremzē bērnu vispārējo attīstību..

Šādi skolēni darbos pieļauj daudz kļūdu, pie tam tādu, kas parasti attiecīgā vecuma bērniem nav vērojamas. Viņi nespēj sakoncentrēties darbam, nevar atcerēties kārtulas, reizināšanas tabulu un citas precīzi iegaumējamas zināšanas, kas nepieciešamas citu mācību uzdevumu sekmīgai veikšanai. Bērni nepamana savas kļūdas, darbu neveic līdz galam (piemēram, diktātā atstāj nepabeigtus teikumus, neuzraksta vārda beigu daļu u. tml.). Skolēnu darbaspējas ātri izsīkst, tādēļ stundas beigu posmā viņi vairs nespēj uztvert skolotāja paskaidrojumus, garāka rakstu darba beigu posmā pieļauj ļoti daudz kļūdu, lielāka apjoma patstāvīgo darbu nespēj veikt. Bērnu ar PAA rīcībai raksturīgs loģiskas secības, plānveidlbas trūkums. Tā, piemēram, strādājot ar didaktiskajiem izdales materiāliem, bērni neprot tos mērķtiecīgi sakārtot, svaidās no viena darba elementa pie otra, palaikam neiedziļinoties uzdevuma būtībā, nepārdomājot savu rīcību.

Bērna rīcībai raksturīgs stereotipiskums, jau apgūtu paņēmienu šabloniska atkārtošana. Bez īpašas palīdzības šādi bērni nespēj sistematizēt ari savus vērojumus, nespēj plānveidīgi veikt tās darbības, ko faktiski prot izpildīt.

Iemaņas šiem bērniem veidojas ļoti lēni, ir nenoturīgas. Lai gūtu mācību un uzvedības iemaņas, nepieciešami vairākkārtīgi atgādinājumi, ilgstoša vingrināšanās.

Tāpēc bērnu ar PAA uzkrātā dzīves pieredze un zināšanas ir

daudz nabadzīgākas nekā citiem attiecīgā vecuma bērniem. Zināšanas ir fragmentāras, tajās trūkst sistēmas. Jaunās zināšanas bieži vien nesaistās ar iepriekš apgūto. Tas viss stipri apgrūtina zināšanu pielietošanu praksē, īpaši mainītos apstākļos.

Lai sekmētu bērna vispārējo attīstību un panāktu progresu zināšanu apguvē, gan īpašās korekcijas nodarbībās, gan mācību stundās un ārpusklases darbā nepieciešams paplašināt bērnu praktisko pieredzi. Sevišķi nepieciešams dot iespēju vērot, pieaugušo vadībā sistematizēt novēroto, praktiski darboties, izmantojot jau zināmo un apgūto. Dabas vērojumi pastaigās un ekskursijās, sagatavojoši vingrinājumi, praktiski darbojoties ar dažādiem mācību un uzskates līdzekļiem, ievērojami sekmē mācību vielas apguvi. Tā, piemēram, pirms sacerējuma par rudeni skolotājs kopā ar bērniem dodas pastaigā, pievērš viņu uzmanību dažādām dabas parādībām (koku lapotnes krāsas pārmaiņām, gājputnu aizlidošanai, salnām u. c), dažādām krāsu un skaņu niansēm, rosina viņu domas par parādību savstarpējo sakarību un to cēloņiem. Vērojot dabas parādības, kopīgi ar skolotāju bērni vingrinās aprakstīt tās vārdos, lietojot pareizus apzīmējumus, tēlainus izteiksmes līdzekļus.

Sagatavojoši vingrinājumi, zināma praktiskās pieredzes uzkrāšana nepieciešama ari pirms jaunu tematu mācīšanas matemātikā, dzimtajā valodā un citos mācību priekšmetos. Jānoskaidro, kā izprasts iepriekš mācītais, jaunās vielas apguvē jāmāca pielietot agrāk apgūto.

Bērniem ar psihiskās attīstības aizturi daudz detalizētāk jāiztirzā mācību viela, jāsniedz tā nelielās devās, saistot jauno ar iepriekš apgūto, pastāvīgi atkārtojot un nostiprinot to, kas ir galvenais, ko nedrīkst aizmirst. Šiem skolēniem vāji attīstītas domāšanas operācijas — analīze, sintēze, salīdzināšana un vispārināšana. Korekcijas darbā tas īpaši jāņem vērā. Jāpanāk, lai katrs skolēns savu iespēju robežās intensīvi darbotos, domātu,, strādātu.

Tā kā skolēniem ar PAA sakarā ar traucējumiem kustību koordinācijā apgrūtināti noris rakstltprasmes apguve un rokraksts ir nestabils, nekārtīgs un bieži vien grūti salasāms, patstāvīgajā darbā maksimāli izmantojami tādi mācību līdzekļi un didaktiskie materiāli, kas dod iespēju vingrinājumus veikt mutvārdos vai praktiski darbojoties. Uzmanības nenoturlbas dēļ bērniem grūti ari patstāvīgi strādāt ar uzdevuma tekstu, kas uzrakstīts uz tāfeles. Jaunākajās klasēs teksta uztveri apgrūtina ari samērā vājā lasltprasme. Tādēļ skolotājam jācenšas pašam formulēt uzdevuma nosacījumus, tos uzskatāmi attēlojot vai ari demonstrējot.

Skolēnu domāšana palaikam vēl atrodas sākotnējā — praktiskās domāšanas pakāpē. Lai rosinātu abstraktās, loģiskās domāšanas attīstību, bērniem māca formulēt vārdos savu rīcību, pamatot to. Ļoti svarīgi mācīt viņiem ari paškontroles paņēmienus.

Tā kā šiem skolēniem nepieciešams liels praktisku vingrinājumu skaits, lai viņi izprastu un apgūtu kādu likumību, jāizvēlas tādi vingrinājumu veidi, kas laika ziņā ir mazāk ietilpīgi un dod iespēju saskatīt svarīgāko, taču jāraugās, lai vienlaikus netiktu uzdoti vairāki uzdevumi, jo tad bērni apjūk. Arī darba apjoms viena uzdevumā nedrīkst būt pārāk liels, tam jābūt ar atvieglotu saturu, vienkāršota forma. Tikai pakāpeniski var palielināt veicama darba apjomu un paaugstināt grūtības pakāpi. Uzdevumi jādiferencē, ņemot vērā bērna individuālās īpatnības, PAA raksturu un dziļumu. Nepieciešami ir arī radoši darbi, taču, izvēloties tos, arī jāievēro grūtības pakāpļe.

Radoši uzdevumi rosina bērnu interesi un intelektuālo aktivitāti. Tā, piemēram, mācot par teikumu uzbūvi vai vārdu šķirām, var likt katram skolēnam nosaukt piemēru, izmantojot attēlu, nosaukt iespējami vairāk attēlā redzamā priekšmeta vai dzīvas būtnes īpašību. Skolēna atbilde liecina par viņa izpratni. Skolotājs var pariet pie nākamā jautājuma skaidrojuma tikai tad, ja ir pārliecinājies, ka visi skolēni vielu izpratuši. Pretējā gadījumā viela jānostiprina, kaut arī nākas atkāpties no iepriekš plānotā.

Ja skolēns sava psihiskā stāvokļa dēļ stundā nespēj aktīvi strādāt, viela viņam jāizskaidro individuālās nodarbībās pēc mācību stundām. Ļoti svarīgi, katru jaunu darba posmu uzsākot, izvirzīt mērķi, noskaidrot, kas jāiemācās, kas ir galvenais, kas jāiegaumē. Kad viela apgūta, nepieciešams iegūtās zināšanas rezumēt.

Raksturīgi, ka bērniem ar PAA ir zems paškontroles prasmju līmenis gan darba izpildes gaita, gan pēc tā pabeigšanas. Tādēļ viens no galvenajiem uzdevumiem korekcijas darbā ir veidot skolēniem paškontroles prasmes un paradumus, jo bez tā nav iedomājama viņu sagatavošana jebkādam patstāvīgam darbam.

Lai iemācītu skolēnus patstāvīgi strādāt, plānot un organizēt savu darbību, viņiem jāmāca izprast gan mutisku, gan rakstisku instrukciju par veicamo uzdevumu. Liela nozīme ir praktiskam paraugam.

Mācot bērniem veikt uzdevumus ar izpildes nosacījumiem, sakuma jādod uzdevumi tikai ar vienu nosacījumu. To skaits jāpalielina pakāpeniski. Piemēram, izrakstīt no teksta lietvārdus un pasvītrot tajos galotni. Tikai pēc tam var dot uzdevumus, kuros ir vairāki līdzīgi nosacījumi pēc satura vai darba izpildes veida,_ piemēram, pasvītrot teikuma priekšmetu ar vienu, bet izteicēju — ar divām svītrām u. tml. Skolēni jāradina jau darba izpildes gaita savu veikumu salīdzināt ar paraugu, kontrolēt pareizību, izmantojot skolotajā norādītos paņēmienus. Piemēram, rakstot diktātu, liek pusbalsī izrunāt katru vārdu, iztaktēt tā rakstību, bet pēc katra teikuma uzrakstīšanas sekot skolotāja atkārtotam lasījumam un pārbaudīt, vai_ nav izlaists kāds vārds, samainīta to secība u.tml. Visās stundās jāveic vingrinājumi veiktas vai veicamās darbības vārdiska

formulēšanā. Piemēram, rokdarbu stundās bērni vispirms kopā ar skolotāju analizē veicamā darba paraugu, izplāno darbības posmus, noskaidro to secību. Pēc darba bērni izsaka savas domas par to, kura veikums izdevies labāks un kādēļ. Līdzīgi analizē arī zīmējumus, sacerējumus un citus darba veidus. Veicot rakstiskus uzdevumus, skolēni jāradina komentēt savu darbības gaitu.

Mācību grāmatās dotie uzdevumi un vingrinājumi bērniem ar PAA bieži vien ir pārāk sarežģīti, arī sniegtie paskaidrojumi viņiem ne vienmēr izprotami. Bērniem nepieciešama pieaugušo palīdzība un papildu paskaidrojumi pirms patstāvīga darba sākšanas. Ja uzdevumam ir vairāki izpildes nosacījumi, tos lietderīgi numurēt pēc kārtas un likt izpildīt pakāpeniski. Ka palīglīdzekli var izmantot skaitāmos kociņus. Izlasot, kas uzdevuma veicams, noliek uz sola tik kociņu, cik darba veidu vai nosacījumu minēts. Pēc katra nosacījuma izpildes noņem pa vienam kociņam, kamēr viss paveikts.

Paškontroles paņēmienu apguvē svarīgs ir skolotāja paraugs. Liela nozīme ir arī skolēnu iesaistīšanai savu biedru darba kontrolē. Kļūdas analizējot, jācenšas panākt, lai bērni izprastu to cēloņus un novēršanas iespējas.

Jāievēro, ka skolēnu ārējā organizētība ir pirmais solis uz viņu iekšējās, intelektuālās darbības organizētību. Bērniem jādod precīzi, algoritmiski uzdevumu izpildes paņēmieni. Ļoti nozīmīga tieši matemātikas mācīšanā ir pareiza rīcības plāna izveide. Tā, piemēram, 3. klases skolēniem palaikam grūti izprast,_ ar ko sākt nezināmā aprēķināšanu, ja tas ir ietverts sarežģītāka skaitliska izteiksmē. Skolēni labi apgūst šādu uzdevumu risināšanas gaitu, ja viņus iemāca vispirms noteikt, kura ir pēdējā darbība izteiksme, jo no tā izriet, kura šīs darbības locekļa sastāva ietilpst nezināmais skaitlis. Piemēram, izteiksmē

(x + 2) -3 = 36

pēdējā darbība ir reizināšana. Nezināmais ietilpst pirmajā reizinātājā. Zinot, ka nezināmo reizinātāju aprēķinam ar dalīšanu, varam veikt attiecīgās darbības un vienādojumu atrisināt.

x + 2 = 36:3 x + 2= 1 2 x = 1 2 - 2 x= 10

Atrisinājumu parbauda, ieliekot nezināmā vieta iegūto skaitli: (10 + 2).3 = 36 12-3 = 36 36 = 36

Ja skaitļi ir lieli, skolēniem uzdevuma izpratni atvieglo tā saukto «mazo piemēriņu» izmantošana. Proti, lielo skaitļu vietā attiecīgi ievieto skaitļus pirmā desmita ietvaros un, zinot risinājuma gaitu, analoģiski atrisina doto uzdevumu.

Risinot skaitliskās izteiksmes ar saistīto pierakstu, vājākajiem, skolēniem ir grūti orientēties darbību secībā. Viņi kļūdās, izlaižot kādu vēl neizpildītu darbību vai atkārtoti pārrakstot skaitļus, ar kuriem jau darbojušies. Lai to novērstu, iesaka pasvītrot tās darbības, kuras

veicamas vispirms, bet pierakstā pārsvītrot izpildīto. Virs pārsvītrojuma uzraksta attiecīgo iznākumu, kas pārrakstāms izteiksmē.

Svarīgi, lai skolēni apgūtu pamatjautājumu izpratni, tādēļ to aplūkošanai veltījams pietiekami ilgs laiks un pietiekami liels vingrinājumu skaits. «No mācību grāmatas izvēlas zemākas grūtību pakāpes uzdevumus, to risināšanā izmanto vairāk uzskates, it īpaši shematiskus zīmējumus ar īsiem pierakstiem. Atsevišķos gadījumos nepieciešami arī demonstrējumi, lai skolēni izprastu tās situācijas būtību, kas aprakstīta uzdevuma nosacījumos.

Kad skolēnu lasītprasme jau pietiekami attīstīta un viņi ir iemācījušies patstāvīgi strādāt, instrukcijas mācību uzdevumu racionālai veikšanai var dot arī rakstveidā. Norādes par veicamā darba posmiem skolēni var ierakstīt savās burtnīcās vai arī tās var būt uzrakstītas uz īpašām kartītēm. Bērniem ar PAA jādod izvērstas pārskatāmas instrukcijas. Tā, piemēram, nostiprinot 2. klases skolēnu zināšanas par vārdšķirām, noderīgi ir vingrinājumi vārdu grupēšanā. Instrukcijas pamatveids var būt šāds:

1. Izlasi dotos teikumus!

2. Sadali vārdus grupās pēc vārdšķirām!

3. Katras grupas vārdus uzraksti atsevišķā stabiņā, aiz katra norādot vārdšķiru!

Taču pēc šādas instrukcijas var strādāt tikai skolēni, kuri pietiekami labi orientējas attiecīgajā mācību vielā.

Skolēniem ar PAA piemērotāka ir šāda instrukcija:

1. Izlasi dotos teikumus!

2. Atrodi tajos visus lietvārdus! Izraksti tos vienā stabiņā!

3. Atrodi teikumos visus īpašības vārdus! Izraksti tos otrā stabiņā!

4. Atrodi teikumos visus darbības vārdus! Izraksti tos trešajā stabiņā!

Skolēniem, kuri arī pēc šādas instrukcijas nespēj patstāvīgi uzdevumu veikt, sniedz individuālu palīdzību. Vispirms noskaidro, vai viņi zin, kas ir lietvārdi, kā tos atrast tekstā. Var gadīties, ka skolēns neprot noteikt lietvārdu, ja tas nav nominatīva formā. Līdzīgi noskaidro jautājumus par īpašības un darbības vārdiem.

Šis un citas raksturīgas grūtības var konstatēt, tikai strādājot ar skolēnu individuāli. Lai skolēni mācītos strādāt patstāvīgi, bez skolotāja palīdzības, var izmantot īsas rakstiskas norādes par uzdevuma izpildei nepieciešamiem jautājumiem. Piemēram, izpildot jau minēto darbu, var būt šādas norādes:

«Lietvārdi nosauc priekšmetus, dzīvas būtnes, vielas, parādības. Nominatīvā lietvārdi atbild uz jautājumu «kas?».

Īpašības vārdi nosauc priekšmetu vai dzīvu būtņu pazīmes un atbild uz jautājumu «kāds?», «kāda?».

Darbības vārdi parasti nosauc darbību un atbild uz jautājumiem

«ko dara?», «ko darīja?», «ko darīs?».»

Domāšanas algoritma izveidi un paškontroles prasmju apguvi sekmē darba plānošana atsevišķu mācību uzdevumu izpildei. Plānus veido skolotāja vadībā, izmantojot gan frontālu, gan arī individuālu darbu. Katrā plānā jānorāda 1) mācību uzdevums (kādēļ vingrinājums veicams, ko tas palīdzēs apgūt), 2) darbības un to secība, 3) paškontroles paņēmieni.

Piemēram, dots 2. klases skolēnu darba plāns, mācoties par vārdu savstarpējo saistījumu teikumā un par teikuma locekļiem.

Mācību uzdevums: noskaidrot vārdu savstarpējo saistījumu teikumā, lai iemācītos pareizi veidot teikumus (pareizi runāt un rakstīt).

Mācību darbības:

1. Atrast teikumā vārdu, kas atbild uz jautājumu «kas?». (Teikuma priekšmets.)

Pasvītrot to ar vienu svītru.

2. Atrast teikumā vārdu, kas atbild uz jautājumu «ko dara?». (Izteicējs.,)

Pasvītrot to ar divām svītrām.

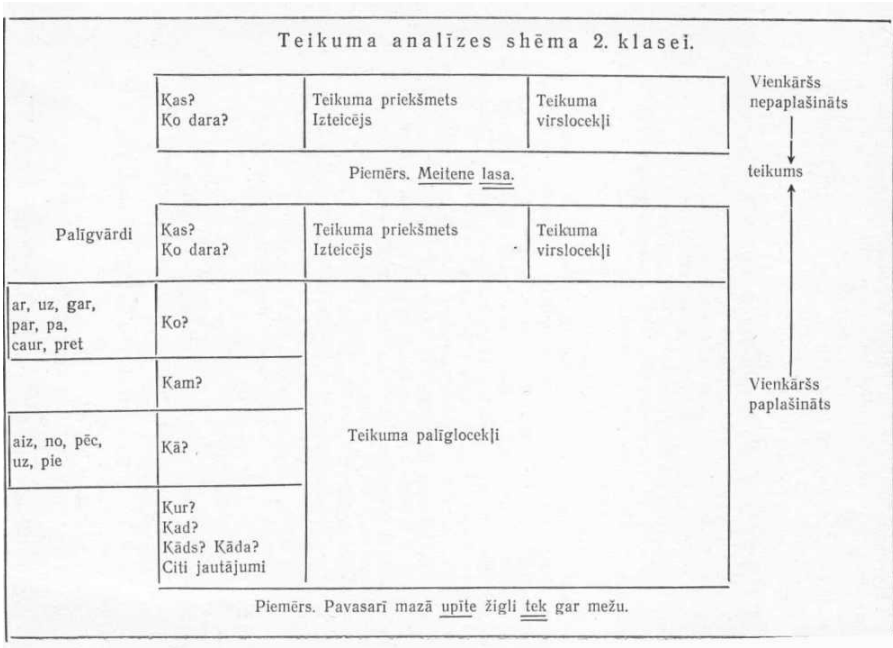
3. Teikuma priekšmeta un izteicēja savstarpējo saistījumu attēlot ar loku un bultiņām. (Teikuma virslocekļi.)

4. Ar jautājumu palīdzību noskaidrot, vai teikumā ir palīg-locekļi.

5. Novilkt sakaru lokus ar bultiņām, kas norāda šo vārdu saistījumu teikumā.

Paškontroles uzdevumi:

1. Pārbaudīt, vai visiem vārdiem ir norādīts to savstarpējais saistījums teikumā. (Ievēro! Par teikuma locekļiem sauc vārdus, kuri veido teikumu un atbild uz kādu jautājumu. Teikuma locekl3ā



var sastāvēt arī no diviem vārdiem — no patstāvīgā vārda un palīgvārda.!)

2. Salīdzināt uzrakstīto ar doto shēmu!

Vienādojuma risināšanas plāns 2. klasei. Piemērs: 87— x = 25

1. Nezināmo darbības locekli izraksti kreisajā pusē!

(x=)

2. Padomā, kas tas ir par darbības locekli! Kā to aprēķināt?

(x ir mazinātājs; to aprēķina, no mazināmā atņemot starpību.)

3. Ja nezini, izveido līdzīgu piemēru ar maziem skaitļiem! (5-3 = 2)

5 - x = 2 x = 5-2

4. Pēc parauga rēķini ar uzdevumā dotajiem skaitļiem!

(x = 87-25 x = 62)

5. Pārbaudi risinājuma pareizību, dotajā piemērā nezināmā vietā ievietojot atrasto skaitli:

(87-62 = 25 25 = 25)

Vienādojuma risināšanas plāns 3. klasei.

Piemērs: (x - 2) - 4 5 = 9045

1. Nosaki pēdējo darbību! (Reizināšana.)

2. Pārējās darbības izraksti kreisajā pusē! (Tas viss ir nezināmais pēdējās darbības loceklis.)

(x - 2 =)

3. Uzraksti līdzīgu piemēru ar maziem skaitļiem! Vēro, kā atrast nezināmo darbības locekli šajā gadījumā!

(2-3 = 6; x- 3 = 6; x=6:3)

6:3 = 2

4. Izdari šadu darbību ar uzdevuma dotajiem skaitļiem!
(x- 2 = 9045:45 x - 2 = 201)
5. Tālāk risini, kā esi mācījies otrajā klasē!
x = 201 + :2
x = 203
6. Pārbaudi risinājuma pareizību!
(203-2). 45 = 9045 201-45 = 9045 9045 = 9045

Tā organizēts darbs sekmē skolēnu domāšanas attīstību, radina viņus strādāt plānveidīgi, un tā rezultātā arī sekmes mācību vielas apguvē uzlabojas.

Speciālās korekcijas nodarbībās klasē un ārpusklases nodarbībās ar dažādu rotaļveida uzdevumu un vingrinājumu palīdzību veicina gan atsevišķu domāšanas operāciju pilnveidošanos, gan novērošanas spēju, telpas un laika uztveres, iztēles, uzmanības un atmiņas attīstību.

Visi tie norādījumi, kas attiecas uz bērnu darbības aktivizēšanu, izziņas spēju un procesu pilnveidošanu, jūtu un gribas sfēras attīstību ir īpaši nozīmīgi psihiskās attīstības korekcijai bērniem ar PAA. Masu skolas apstākļos viņi parasti atpaliek visās darba jomās, un jau skolas gaitu sākumā šie bērni tiek zināmā mērā traumēti. Attīstības aiztures korekcijai labvēlīgi apstākļi tiek radīti speciālajās koriģējošās mācīšanas klasēs, kuras jau eksperimentāli darbojas Maskavā, Gorkijā, arī Rīgā. Sajās klasēs mācoties, bērni astoņgadīgās skolas programmu apgūst desmit gados.

Speciālajās skolās darba režīms un prasības attiecīgi piemērotas šī kontingenta bērnu attīstības īpatnībām. Viņi atrodas pastāvīgā ārstu-speciālistu uzraudzībā un saņem kā nepieciešamo medicīnisko, tā arī pedagoģiski psiholoģisko korekciju. Skolēnu skaits klasēs nepārsniedz 20, pie tam katra klase strādā pēc pagarinātās darba dienas skolas principa. Tas dod iespēju sniegt audzēkņiem nepieciešamo individuālo palīdzību gan stundās, gan gatavojot mājas uzdevumus.

Bez tam mācību plānos šīm klasēm paredzētas īpašas korekcijas nodarbības — ritmikas un korekcijas stundas klasēs frontāli, speciālas individuālas un grupu nodarbības logopēda vadībā, kā arī individuālas korekcijas nodarbības pedagogu vadībā. Ārpusklases darbā cenšas iesaistīt ikvienu audzēkni, lai savu iespēju robežās visi mācītos aktīvi darboties kolektīvā.

Nesekmīgas atzīmes skolēni saņem tikai tad, ja neveiksme darbā ir nepietiekamas centības vai bezatbildīgas attieksmes rezultāts. Ja nesekmības pamatā ir objektīvi attīstības traucējumi, skolēnam nesekmīgu atzīmi neliek, bet viņu neatestē.

Tas arī palīdz radīt apstākļus pozitīva, attīstību rosinoša mikroklimata izveidei.

Vidējās klasēs lielāka vērība tiek veltīta darbmācībai, jo nepieciešams savlaicīgi attīstīt skolēnu interesi un vēlēšanos strādāt

kādā praktiskā darba nozarē. Pēc astotās klases beigšanas šie skolēni var mācības turpināt kādā no profesionāli tehniskām skolām atbilstoši savām dotībām.

Taču eksperimentālā darba pieredze liecina, ka savlaicīgi uzsākts korekcijas darbs lielai daļai bērnu, kam pirmajās klasēs tika konstatēta PAA, ļāvis atgriezties masu skolā un sekmīgi turpināt mācības, jau sākot ar 4. vai 5. klasi. Tikai smagāku aiztures formu gadījumos, kā arī tad, ja bērna veselības vispārējais stāvoklis neļauj izturēt intensīvu mācību slodzi, nepieciešams speciāls režīms un visi kompleksie korekcijas pasākumi arī vidējo klašu posmā.

Liela nozīme korekcijas sekmīgā norisē ir arī ģimenes atbalstam.

Jau līdzšinējā pieredze rāda, ka PAA korekcijas iespējas vēl pilnībā nav izmantotas, un nākotnē veicams liels darbs attiecīgu metodisko paņēmienu pilnveidošanā, īpašu mācību līdzekļu izveidē. Pie tā arī turpina strādāt gan PSRS PZA Defektoloģijas institūtā, gan mūsu republikā IM PZPI Pedagoģiskās psiholoģijas laboratorijā.

SATURS

Priekšvārds. .....
I. nodaļa. *Bērnu psihiskā attīstība.* ....
1. §. Psihiskās attīstības cēloņi, virzošie spēki un apstākli .
2. §. Psihiskās attīstības svarīgākās likumības ....
3. §. Svarīgākie psihiskās attīstības līmeņa noteikšanas kri tēriji .....
4. §. Bērnu psihiskās attīstības novirzes un to cēloņi
5. §. Bērna uh skolēna psihiskās attīstības periodizācija .
6. §. Vadošās darbības ietekme uz bērna psihisko attīstību, tās organizēšana.....
II. nodaļa. *Mācīšana un mācīšanās kā cilvēces kultūras apguves process un galvenais personības veidošanas priekšnoteikums ....*
1. §. Mācīšana un mācīšanās, tās loma indivīda un sabiedrības attīstībā .....
2 §. Svarīgākie mācīšanas un mācīšanās izpratnes aspekti
3. §. Mācīšanas un mācīšanās procesa vadība skolā un ģimenē
4. §. Psihiskās attīstības korekcija

Валдис Аеотипъш, Луция Принду̀ле, Зента Упмане
РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ Рига «Звайгзне» 1981 На латышском языке
Valdis Avotiņš, Lūcija Prindule, Zenta Upmane
BĒRNU ATTĪSTĪBA MĀCĪBU UN AUDZINĀŠANAS PROCESĀ
Vāku zlm. O. Bērziņš. Redaktore L. Kovttina. Māksi, redaktors J. Sitnieks. Tehn. redaktore Dz. Skvarnaviča. Korektore I. Liberte.
Н В *N<i* 1819
Nodota salikšanai 26.12.80. Parakstīta iespiešanai 18.05.81. JT 16146. Formāts 60x84/16. Tipogrāfijas papīrs Nr. 2. Literatūras garnitūra. Augstspiedums. 8,37 uzsk. iespiedi., 8,66 uzsk. kr. nov., 9,46 izdevn. 1. Metiens 5000 eks. Pašūt. Nr. 2618-B1. Cena 45 kap. Izdevniecība «Zvaigzne», Rīgā, 2280 13. Gorkija ielā 105. Izdevn. Nr. 5573/LP-405. Iespiesta Latvijas PSR Valsts izdevniecību, poligrāfijas un grāmatu tirdzniecības lietu . komitejas tipogrāfija «Ciņa», 226011, Rīgā, Blaumaņa ielā 38/40.
Avotiņš V. **u.** c.
Av 725 Bērnu attīstība mācību un audzināšanas procesā / V. Avotiņš, L. Prindule, Z. Upmane. — **R.:** Zvaigzne, 1981. — 140 lpp.,| il.

Grāmatā aplūkotas bērnu psihiskās attīstības galvenās likumsakarības, raksturīgākie garīgās attīstības rādītāji. Aplūkotas ari psihiskas attīstības aiztures izpausmes un cēloņi, norādīti ceļi un līdzekļi, kas palīdz pārvarēt grūtības bērnu audzināšana un mācīšanā.

Grāmata paredzēta visiem tiem, kuri nodarbojas ar bērnu audzināšanu, la noderēs ari studentiem, kuri apgūst bērnu psiholoģiju.

/

notes

1

Daudz audzināšanas darbā vērā ņemamu atziņu vērīgs lasītājs atradīs arī tautasdziesmās.

2

Lai raksturotu sengrieķu filozofiskos uzskatus par attīstības teoriju, izmantotas grāmatas: *Ярошевский М. Г.* История психологии. М., 1966, 565 с; Материалисты Древней Греции. М., 1955.

Engelss F. Dabas dialektika. R., 1952, 10. lpp.

4

Kritisks freidisma un arī neofreidisma teoriju aplūkojums atrodams grāmata *Клеман Ķ. Б., Брюно П., Сев Л.* Марксистская критика психоанализа М., 1976, 282 с.

5

tests — cilvēka garīgās attīstības, spēju, gribas un citu īpašību diagnostikas nolūkos konstruēts uzdevums vai uzdevumu sistēma.

6

Саймон Б. Английская школа и интеллектуальные тесты. М., 1958, с. 48, 49.

Childhood Psychopathology. Edited by Saul I. Harrison L. Y. Me Dermott. New York, 1972, p. 736-737.

Turpat, 832. 1pp.

Turpat, 741. 1pp.

Элъконин Д. Б. Детская психология. М., 1960, с. 7.

Сб. с. Социология преступности. М., 1966, с. 75 — 76.

12

Ļeņins V. I. Raksti, 38. sēj. 338. Ipp.

13

L. Vigotska uzskati izklāstīti, izmantojot viņa lekcijas «Zīdaiņa vecums» nepublicētos materiālus.

14

Božoviča L. Personība un tas veidošanās skolas gados. R., 1975, 124.-135. lpp.

15

Božoviča L. Personība un tās veidošanās skolas gados. R., 1975, 127.,. 134. u. c. lpp.

16

Turpat, 34.-48. lpp.

17

Sīkāk jautājums par sociālo psihiskās attīstības situāciju aplūkots rakstā *Аботиньш В. А.* Исследование роли социального и биологического факторов в нравственном развитии подростков. — В кн.: Отношения как проблема
воспитания. Л., 1973.

Теплое Б. М. Новые данные по изучению свойств нервной системы человека. — В кн.: Типологические особенности высшей нервной деятельности человека. М., 1963, с. 4 — 5.

19

Šie atzinumi gūti no autora teorētiskajiem un praktiskajiem pētījumiem. Sk.' *Авотиньш В. А.* Соотношение биологического и социального в нравственном развитии подростков. Дис. к. псих, н., JL, 1971; *Авотиньш В. А.* Исследование роли социального и биологического факторов в нравственном развитии подростков. — В кн.: Отношения как проблема психологии воспитания. Л., 1973.

20

Personības struktūras izklāsts balstīts galvenokārt uz A. Ļubļinskas atzinumiem. Sk.: Общая психология. M., 1973, с. 63 — 67.

Левитов Я. Д. Детская и педагогическая психология. М., 1964, с. 35.

Левитов Н. Д. Детская и педагогическая психология. М., 1964[5],

23

Диагностика задержки психического развития учащихся. Р., 1980.

Милн Л. Дж., Милн М. Чувства животных и человека. М., 1966, с. 10.

25

Ārzemēs šis darbs uzsākts nedaudz agrāk, pie tam PAA jēdziens šajos pētījumos tiek attiecināts uz plašu, izcelsmes ziņā neviendabīgu psihiskās attīstības noviržu grupu (sevišķi ASV un Anglijā).

Jāpiezīmē, ka nevienā gadījumā nesekmība neizzūd pati no sevis. Ja tās. cēloņi nav meklējami nervu sistēmas darbības un psihiskās attīstības novirzēs,, nesekmības pamatā parasti ir robi zināšanās, kas radušies sakarā ar ilgstošu slimošanu, kļūdas audzināšanā vai vispārēja pedagoģiskā ielaistība. Arī šādos gadījumos nesekmības novēršanai nepieciešams nopietns individuāls darbs, bet to ir iespējams veikt parastos vispārizglītojošās skolas apstākļos.

27

Bērnu elektroencefalogrāfisko apsekošanu Latvijā veikusi /. *Dubinska,* pie smadzeņu antivielu izpētes asins sastāvā strādā *M. Dūka.*

28

Sīkāks PAA korekcijas iespēju, paņēmienu un metožu apraksts sniegts

II nodaļas 4. §. Sk. arī *V. Avotiņš, A. Dubinska,* Z. *Upmane.* Jaunākā skolas vecuma bērnu intelektuālās attīstības diagnostika un korekcija izlīdzinātājkla-sēs. — Jaunāko klašu skolēnu mācīšanas un attīstības problēmas. R., 1976, 105. —136. lpp.; *V. Avotiņš,* Z. *Upmane.* Metodiskie norādījumi darba organizācijai izlīdzinātājklasēs. R., 1976, 42. lpp.

29

A. Dubinska. Jaunāko klašu skolēnu somatofiziskās un neiropsihiskās attīstības raksturojums. — Jaunāko klašu skolēnu attīstības problēmas. R., 1975, 44,—60. Ipp.; *V Avotiņš, A. Dubinska, Z. Upmane.* Jaunākā skolas vecuma bērnu intelektuālās attīstības diagnostika un korekcija izlīdzinātājklasēs. — Jaunāko klašu skolēnu mācīšanas un attīstības problēmas. R., 1976, 105. — 136. Ipp. u. c.

Сухарева Г. Е. Клинические лекции по психиатрии детского возраста. М., 1965, с. 21.

31

Esošie oligofrēnijas klasifikācijas veidi sīkāk analizēti raksta *Певзнер М. С.* Этиопатогенез и классификация олигофрении. — В кн.: Клинико-генетические исследования олигофрении. М., 1972. 3—21 с.

Сегленieце К. Б. Физическое развитие детей дошкольного возраста гор. Риги. Изд. общ. «Знание», Р., 1973.

Элъконин Д. Б. Детская психология. М., Учпедгиз, 1960, 328 с.

-г
Там же.

Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики. М., Изд. АПН РСФСР, 1959, 496 с.

Делгадо Х. Мозг и сознание. — М.„ 1971, 264 с.

37

Там же, с. 244.

R. Dubos. The Force of Life. New York, 1962, p. 140.

Делгадо Х. Мозг и сознание. — М., 1971, с. 240, 241.

Там же, с. 237 — 238.

41

Там же.

Лингарт И. Процесс и структура человеческого учения. — М., 1970, с. 28.

Ананьев Б. Г. Человек как предмет, познания. — Л., 1969, с. 14.

Makarenko A. Pedagoģisko rakstu izlase. R., 1977, 203. lpp.

Сухомлинский В. А. Павлишская средняя школа. М., 1969, 400 с.

«Nolikums par skolēnu komiteju vispārizglītojošajā skolā». «Skolotāju Avīze», 1978. g. 23. aug,

Лубоеский В. И. Развитие словесной регуляции действия у детей (в норме и патологии). М., 1978, 224 с.

Ветер Jī. А. Наша группа. (О развитии познавательных способностей ребенка). М., 1978, 96 с.

49

Tikumiskas audzināšanas ābece. PSRS PZA īstena locekļa I. Kairova un ped. zin. kandidātes 0. Bogdanovas redakcijā. R., 1978. 320 lpp.

50

Sīkāki norādījumi un vingrinājumu paraugi atrodami logopēdes D. Bau-manes grāmatā «Skaņu izrunas traucējumu novēršana bērniem» R 1976 47 lpp.

Purvs Z. Skani, mana valodina! R., 1976, 78 lpp.